



**USM** UNIVERSITI  
SAINS  
MALAYSIA



**PERPUSTAKAAN**  
LIBRARY | Universiti Sains Malaysia

# JENDELA: BULETIN PERPUSTAKAAN UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**50 YEARS OF  
LEADING  
KNOWLEDGE FOR  
CHANGE**



**BILANGAN 11/2019**

[www.usm.my](http://www.usm.my) | [www.lib.usm.my](http://www.lib.usm.my)

ISSN 2289-1595



9 772289 159007

**PUBLISHED BY / DITERBITKAN OLEH:**

Perpustakaan Hamzah Sendut Universiti Sains Malaysia

**THE EDITOR-IN-CHIEF / KETUA SIDANG EDITOR:**

Muhammad Akmal Ahmat

**MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD / SIDANG EDITOR:**

Mohd Kamal Mohd Napiah

Jamilah Hassan Basri

Suhana Ishak

Tuan Sira Zawana Tuan Yaakub

Ainun Zakiah Zainal

Noor Azlinda Wan Jan

Rosnani Ahmad

Ebrahim Abdul Manan (MPRC)

**ADDRESS FOR SUBMISSION / ALAMAT UNTUK PENYERAHAN:**

The Editor-in-Chief,

Jendela: Buletin Perpustakaan

Perpustakaan Hamzah Sendut,

Universiti Sains Malaysia 11800, Pulau Pinang Malaysia

Tel: +604-653 5373

Fax: +604-657 1526

E-mail: jendelausm@gmail.com

**JENDELA**

Bil. 1 (Disember 1985)-

Pulau Pinang: Perpustakaan Universiti Sains Malaysia, 1985-

ISSN 2289-1595

1. Library science – Periodicals 2. Library science – Malaysia – Periodicals 3. Academic libraries – Malaysia -- Periodicals

I. Universiti Sains Malaysia

Z671

## ISI KANDUNGAN

ISI KANDUNGAN.....	3
BERITA BELASUNGKAWA – ALLAHYARHAM YM ENSKU RAZIFAH BINTI ENSKU CHIK .....	5
PEMBERITAHUAN .....	6
HAL EHWAL STAF 2019 .....	7
SEMINAR STAF IKHTISAS.....	10
JAWATANKUASA USMFIT PERPUSTAKAAN .....	12
GAMBAR-GAMBAR AKTIVITI USMFIT PERPUSTAKAAN .....	14
KARNIVAL 50 TAHUN@MYPHS 2019 SEMPENA MINGGU BERSAMA PELANGGAN .....	21
<i>DSPACE-CRIS</i> : PERISIAN SISTEM REPOSITORI MAKLUMAT PENYELIDIKAN .....	24
BENGKEL PENILAIAN LANGGANAN PANGKALAN DATA.....	27
PENGKISAHAN DAN PAMERAN SEJARAH WARISAN HAJI PULAU PINANG: ERA PELAYARAN KAPAL LAUT .....	30
MAJLIS PERASMIAN SIRI SEJARAH LISAN KENANGAN ABADI 50 TAHUN UNIVERSITI SAINS MALAYSIA DAN PENYERAHAN KOLEKSI PROF. EMERITUS DATO' DR. CHATAR SINGH .....	35
PENGURUSAN DATA PENYELIDIKAN: PERANAN DAN CABARAN DI PERPUSTAKAAN USM .....	40
H INDEX: PERANAN PERPUSTAKAAN KEPADA UNIVERSITI.....	46

PROJEK PENYELENGGARAAN FAIL KERATAN AKHBAR MALAYSIANA DAN ARKIB.....	54
SEJARAH PERPUSTAKAAN IPPT .....	57
POSTER READ@UNI PERPUSTAKAAN UNIVERSITI SAINS MALAYSIA .....	61

-Dikosongkan-

## **BERITA BELASUNGKAWA – ALLAHYARHAM YM ENSKU RAZIFAH BINTI ENSKU CHIK**



Pemergian Allahyarham YM Puan Engku Razifah Engku Chik (paling kanan) amatlah dirasai. Mantan Ketua Pustakawan USM yang berkhidmat dengan USM selama 32 tahun dan bersara pada tahun 2018. Al-Fatihah. Sesungguhnya kita adalah milik Allah dan kepada Allah kita kembali. Semoga Allah SWT mengampuni dosanya, menerima segala amal ibadahnya semasa dan memberi tempat yang terbaik buat Allahyarham.

**PEMBERITAHUAN**

Siri markalah dalam Majalah Jendela kali ini memaparkan beberapa berita dan artikel ilmiah yang berlaku dan berkaitan dengan Perpustakaan Universiti Sains Malaysia. Ianya dilaporkan sendiri oleh staf-staf bahagian berkenaan termasuk dari Perpustakaan kampus cawangan. Tuan/Puan mungkin tertanya-tanya ada maklumat yang tidak lengkap dan tidak dikongsikan dalam markalah ini. Tuan/Puan boleh merujuk kepada staf-staf berkenaan dan boleh menghubungi staf-staf terbabit melalui laman sesawang Perpustakaan Universiti Sains Malaysia untuk dapatkan maklumat lanjut.

## HAL EHWAL STAF 2019

*Oleh: Suhana Ishak dan Pejabat Ketua Pustakawan*

Berikut adalah berita tentang hal ehwal staf bagi tahun 2019.

KELAHIRAN ANAK				
BIL	NAMA STAF	TARIKH KELAHIRAN	BAHAGIAN	
1.	NUR SADRINA ABDUL RAHIM	26 NOVEMBER 2019	BPPS	
2.	MUHAMMAD AKMAL AHMAT	3 DISEMBER 2019	BPR	
3.	MUHAMMAD HANIF ROSLI	7 DISEMBER 2019	BMA	
4.	MOHAMAD ROSHIDI ABDULLAH	13 DISEMBER 2019	BR	
5.	SITI NURAISHAH NASIR	22 DISEMBER 2019	BMA	
PERKAHWINAN BARU				
BIL	NAMA STAF	TARIKH PERKAHWINAN	BAHAGIAN	
	TIADA			
KEMATIAN STAF				
BIL	NAMA STAF	TARIKH KEMATIAN	BAHAGIAN	
1.	ENGKU RAZIFAH ENGKU CHIK	10 JULAI 2019	MANTAN KP	
PERSARAAN STAF				
BIL	NAMA STAF	TARIKH BERSARA		
1.	ABDUL RAHIM BIN AHMAD LUDDIN	2 JANUARI 2019		
2.	SAAD BIN DARUS	22 JANUARI 2019		

3.	RAHMAH BT BAHAROM	15 FEBRUARI 2019		
4.	NASIR KHAN S.M. HABIB MOHAMED	21 JUN 2019 (BERSARA PILIHAN)		
5.	MOHAMMAD AZIZAN EMBI	21 JUN 2019		
6.	AB. SHUKOR MUSTAPA	11 OKT 2019		
<b>PERTUKARAN STAF KE JABATAN/PUSAT TANGGUNGJAWAB LAIN (KELUAR PERPUSTAKAAN)</b>				
<b>BIL</b>	<b>NAMA STAF</b>	<b>TARIKH</b>	<b>JABATAN BARU</b>	
1.	KU SAFARIZA KU MOHD SAAD	1 Februari 2019	PEJABAT PENGARAH DEWAN BUDAYA	
2.	HASLINA AHMAD RUPIAD	1 JULAI 2019	PERPUSTAKAAN KEJURUTERAAN	
3.	ZAITON AMIR	1 OKTOBER 2019	P3U	
4.	KHAIRUL NIZAM BIN KAHAR	1 DISEMBER 2019	P3U	
<b>PERTUKARAN DALAMAN BAHAGIAN PERPUSTAKAAN</b>				
<b>BIL</b>	<b>NAMA STAF</b>	<b>TARIKH</b>	<b>BAHAGIAN LAMA</b>	<b>BAHAGIAN BARU</b>
1.	NOOR AZIZAN ABU HASHIM	1 MAC 2019	BS	BPR
2.	MOHD HAZLEE ABD HALIL	1 MAC 2019	BPR	BPPS (UNIT TUGAS-TUGAS KHAS)
3.	MOHD FAIROZ NA'IM AHMAD	1 MAC 2019	BS	BPPS
4.	AFIZAL MOHD NOOR	1 MAC 2019	BMA	BPPS
5.	MUHAMMAD HANIF ROSLI	1 MAC 2019	BS	BMA



6.	ZAMBRI HASSAN	1 MAC 2019	BPPS	BP
7.	SITI NURAISHAH NASIR	1 MAC 2019	BS	BMA
8.	AZFAR AR RASYID ARSHAD	1 JULAI 2019	BS	UPDP
9.	MEOR MOHD ARAFAT MOHAMAD SHAHINI	3 SEPTEMBER 2019	BS	BSA (MENJALANKAN TUGAS KB)
10.	NOOR ANISAH KHADIRI	3 SEPTEMBER 2019	BPK	BS
11.	MOHD FUAD HARON	3 SEPTEMBER 2019	BPK	BPK (MENJALANKAN TUGAS KB)

**PERTUKARAN STAF UNIVERSITI KE JABATAN PERPUSTAKAAN (JABATAN LUAR KE PERPUSTAKAAN)**

BIL	NAMA STAF	TARIKH MASUK	JABATAN	
1.	MOHD YUSAIMI MOHD YUSOFF	15 MEI 2019	PUSAT PENYELIDIKAN & PERKHIDMATAN HAIWAN	
2.	MUHAMAD SOBERI SHEAHABDUL LATIFF	1 OKT 2019	PUSAT PENYELIDIKAN & PERKHIDMATAN HAIWAN	

**PENEMPATAN SILANG STAF PERPUSTAKAAN KE PUSAT TANGGUNGJAWAB LAIN**

BIL	NAMA STAF	TARIKH	JABATAN	
1.	MOHD ERWAN ROSLAN	1 MEI 2019	JABATAN PENDAFTAR	

## SEMINAR STAF IKHTISAS

*Oleh: Tuan Sira Zawana Tuan Yaakub*

Bagi tahun 2019, sebanyak 6 kali seminar telah diadakan seperti berikut:

TARIKH	TAJUK	PEMBENTANG
31/01/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Information Security</li> <li>2. IR Plus</li> <li>3. USMFIT Perpustakaan</li> <li>4. MyRA IPPT</li> </ol>	Encik Mustaqeem Abdullah Encik Badli Syahar Bakhtier Encik Musa Mohamed Ghazali Puan Lizawati Muhammadan
05/04/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IFLA WLIC 2018: Amazing Volunteering Experiences</li> <li>2. Malaysian Qualification Agency</li> <li>3. Stress management</li> <li>4. Langganan Pangkalan Data 2019</li> </ol>	Encik Mohd Ikhwan Ismail Puan Suhana Ishak Encik Ahmad Syaufiq Abd Hamid Puan Husriati Hussain
14/06/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Personal Branding for Librarian</li> <li>2. Apps for Researcher</li> <li>3. ECL 2019</li> <li>4. Using Key Performance Indicators to Measure Library Performance</li> </ol>	Puan Rosnani Ahmad Puan Noor Adilah Azmi Puan Sukmawati Muhamad Puan Asma Wati Ibrahim
20/09/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Read@UNI</li> <li>2. The Personal Librarian</li> </ol>	Puan Intan Haryati Ibrahim Puan Tuan Sira Zawana Tuan Yaakub
01/11/2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malaysia Lama</li> <li>2. Buku Paling Berpengaruh di Dunia</li> </ol>	Encik Mohd Fariz Izwan Komarudin Puan Noor Anisah Khadiri Encik Shahriza Fadly Misaridin

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Multimedia Production on The Go</li> <li>4. Pelawat Laman Web Perpustakaan Hamzah Sendut 2019</li> </ul>	<p>Encik Meor Mohd Arafat Mohamad Shahini</p>
06/12/2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Library Storage Facilities</li> <li>2. Cost and Value of Library Services</li> <li>3. U.B.A.T</li> <li>4. Biblioterapi: Penyembuhan Jiwa dan Hati Melalui Pembacaan</li> </ul>	<p>Encik Nor Azan Ibrahim</p> <p>Puan Arinawati Ayob</p> <p>Puan Yusliza Jusoh</p> <p>Puan Rabiahtul Adauwiyah Abu Hanifah</p>

## JAWATANKUASA USMFIT PERPUSTAKAAN

*Oleh: Musa Mohamed Ghazali dan Suhana Ishak*

Penubuhan Jawatankuasa USMFIT Perpustakaan merupakan hasil cetusan idea daripada mantan Ketua Pustakawan Allahyarham YM Engku Razifah Engku Chik bagi menyahut seruan Naib Canselor Universiti Sains Malaysia untuk menjadikan warga USM sihat, cergas dan mencapai berat badan unggul. Justeru itu, Jawatankuasa ini ditubuhkan pada 1 Mac 2018 untuk merancang serta melaksanakan aktiviti sepanjang tahun.

Program yang dirangka oleh Jawatankuasa ini adalah bertujuan untuk memberi kesedaran tentang amalan pemakanan sihat serta penglibatan aktiviti fizikal di kalangan warga Perpustakaan bagi mengurangkan risiko penyakit tidak berjangkit seperti diabetes, tekanan darah tinggi dan obesiti.

Bedasarkan Kajian Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan pada tahun 2015 di kalangan penduduk Malaysia yang berumur 18 tahun ke atas, seramai 3.5 juta orang dewasa menghidap diabetes, 6.1 juta orang dewasa menghidap hipertensi dan 9.6 juta orang dewasa mempunyai paras kolestrol tinggi dalam darah. Penyakit tidak berjangkit ini adalah ancaman terbesar kepada negara. Justeru itu, sebanyak RM26.5 bilion disediakan oleh pihak kerajaan untuk penjagaan kesihatan pada tahun 2018 sahaja.

Oleh yang demikian, Jawatankuasa ini telah menggerakkan beberapa aktiviti awal dengan kerjasama Pusat Sejahtera, Universiti Sains Malaysia bermula dengan saringan kesihatan dan ceramah kesihatan oleh Dr. Shazwani berkaitan topik pemakanan. Topik ini mengupas peri pentingnya pengubahsuaian menu yang sesuai bagi setiap individu mengikut jenis bebanan tugas seharian. Beliau turut berkongsi kepentingan keperluan makanan seimbang dalam diet seharian dan kesan buruk kepada tubuh badan sekiranya ianya tidak diendahkan.

Bagi tujuan menggalakan lagi penglibatan seluruh warga perpustakaan dalam aktiviti kecergasan ini, Ketua Pustakawan berbesar hati melancarkan T-Shirt USMFIT Perpustakaan kepada seluruh warga Perpustakaan USM termasuk perpustakaan cawangan. Aktiviti USMFIT ini diteruskan dengan merangka beberapa program sepanjang tahun dan dimulakan senaman pagi setiap hari Isnin dan senaman fizikal pada hari Rabu.

Senaman pagi selama 30 minit dapat meningkatkan tenaga dan semangat untuk melakukan tugas harian sekaligus menghilangkan *Monday Blues* di kalangan warga perpustakaan. Antara senaman yang dilakukan adalah Tai Chi, Happy Walk dan Senam Seni kemudian disusuli dengan aktiviti *Fitness Talk* selama 5 minit bagi memberi info ringkas mengenai kesihatan.

Aktiviti yang paling dinantikan oleh warga PHS ialah senaman fizikal yang lebih mencabar stamina yang diadakan setiap hari Rabu iaitu Senamrobik, PHS Walk, berenang, berjogging sekitar Tasik Harapan dan stadium olahraga, Tabata, Yoga, Zumba dan mendaki Bukit Jambul. Aktiviti yang berlangsung selama satu jam ini amat digemari oleh warga PHS kerana inilah peluang untuk mereka melakukan aktiviti kecergasan dan meningkatkan stamina masing-masing.

Jawatankuasa USMFIT Perpustakaan turut mengambil bahagian dalam memeriahkan lagi Karnival 50 tahun USM @MYPHS 2019 yang berlangsung pada 18 hingga 22 Mac 2019 yang lalu. Antara program yang

dijalankan adalah Ujian Stress (DASS) dengan kerjasama Unit Kaunseling, Kebajikan Pelajar & OKU, kemudian disusuli dengan forum bertajuk “Saya Bukan Gila, Saya Cuma Murung” : Menangani Stigma Penyakit Kemurungan oleh Dr Mohammad Farris Iman Leong Abdullah, Pakar Runding Psikiatri, IPPT.

Aktiviti pada keesokannya disambung dengan kupasan buku daripada seorang pakar kecergasan Coach Arif Sukri bertajuk Diet Tanpa Stress Fakta vs Auta. Selain itu karnival ini turut disertakan dengan aktiviti kecergasan fizikal seperti Senamrobik oleh pelajar KARISMA dan Senam Seni oleh staf Dewan Budaya, Puan Azizah Rusli.

Sebagai penutup karnival tersebut, jawatankuasa turut mengadakan aktiviti santai bersama seluruh staf perpustakaan dengan memproses buah-buahan segar untuk dijadikan jus minuman seterusnya menjadikan aktiviti sepanjang minggu karnival ini lebih sihat dan cergas.

Jawatankuasa USMFIT Perpustakaan turut menganjurkan Pertandingan “Weight Challenge” selama 3 bulan bermula Jun hingga September 2019 di mana objektif utama pertandingan ini adalah untuk menggalakkan peserta menjalani gaya hidup yang sihat dengan amalan pemakanan yang baik dan senaman yang konsisten bagi mencapai berat badan unggul. Di akhir pertandingan, peserta yang berjaya menurunkan berat badan dan peratusan lemak badan paling banyak telah dinobatkan sebagai pemenang. Pemenang pertama dimenangi oleh Puan Noor Adilah Azmi, Encik Noor Azizan Abu Hashim di tempat kedua dan Puan Radia Banu Jan Mohamad di tempat ketiga. Pemenang turut memenangi baucer peralatan sukan dan sijil penghargaan.

Aktiviti USMFIT Perpustakaan akan diteruskan lagi pada tahun-tahun berikutnya kerana ianya merupakan program yang amat bermanfaat serta dapat meningkatkan kesedaran di kalangan warga Perpustakaan bahawa setiap individu perlu menjalani gaya hidup yang sihat dan cergas sepanjang hayat.

Sumber: Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi

## GAMBAR-GAMBAR AKTIVITI USMFIT PERPUSTAKAAN

### Majlis Pelancaran USMFIT Peringkat Universiti Sains Malaysia



### Saringan dan ceramah Kesihatan Oleh Pusat Sejahtera





### Majlis Pelancaran Baju USMFIT Perpustakaan

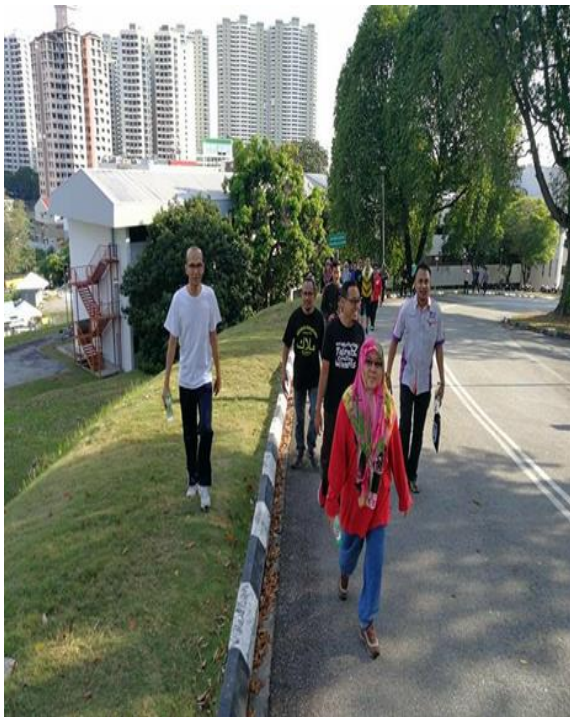


### Senaman Pagi





## PHS Walk

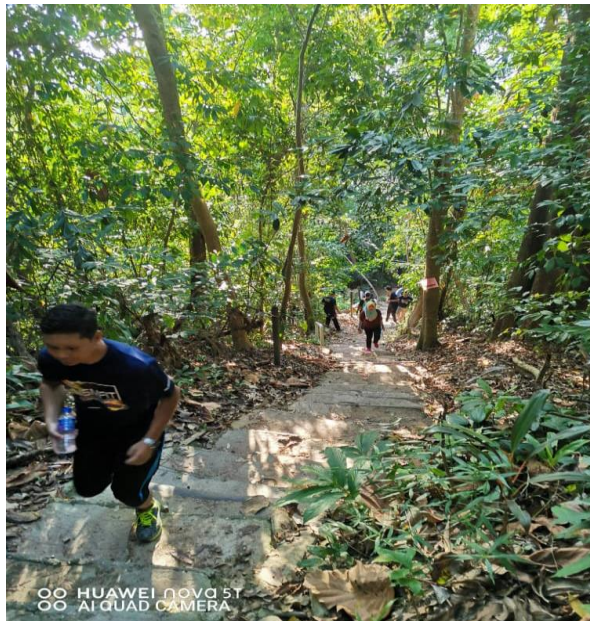


## Joging Tasik Harapan





### Mendaki Bukit Jambul



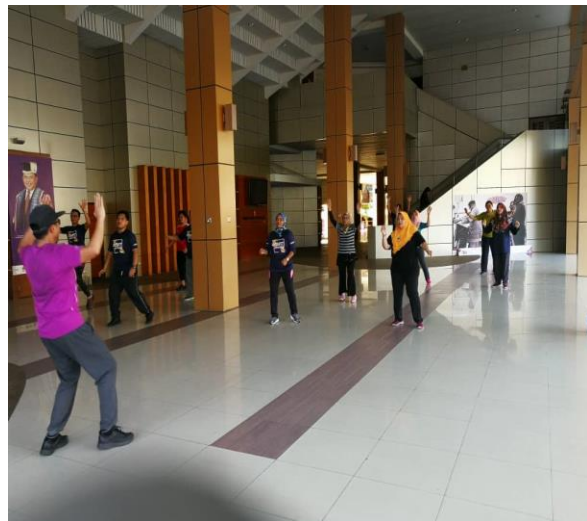
### Weight Challenge



## Tabata

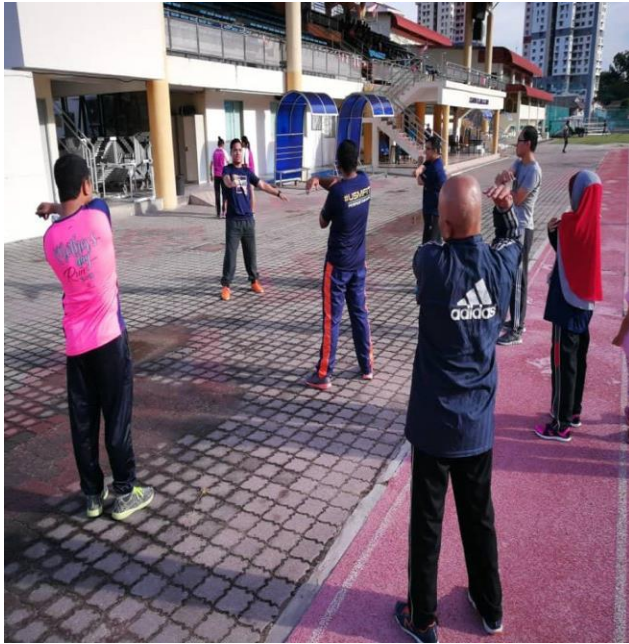


## Senamrobik





## Joging Stadium



## Yoga



## Berenang





## KARNIVAL 50 TAHUN@MYPHS 2019 SEMPENA MINGGU BERSAMA PELANGGAN

Sesi Refleksi Diri - “Saya Bukan Gila, Saya Cuma Murung” : Menangani Stigma Penyakit Kemurungan



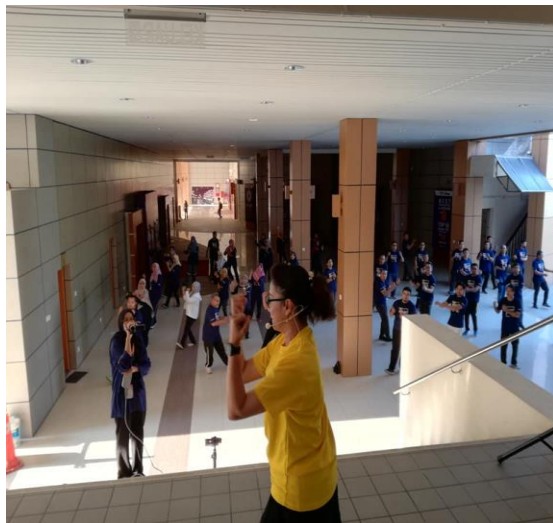
Diet Tanpa Stress Fakta VS Auta



## Ujian Stress (DASS)



## Senam Seni



## Healthy Juice





## ***DSPACE-CRIS: PERISIAN SISTEM REPOSITORI MAKLUMAT PENYELIDIKAN***

***Oleh: Muhammad Akmal Ahmat, Bahagian Pendigitalan dan Repositori***

Penggunaan perisian sumber terbuka untuk sistem repositori versi baharu *DSpace* yang dikenali sebagai *DSpace-CRIS* telah banyak diberi perhatian oleh pengkaji sistem dan telah banyak membuka mata pelbagai organisasi pengurusan penyelidikan. Penggunaan *DSpace-CRIS* direkodkan sebagai langkah terbaik dalam melestarikan dan menaiktaraf kerja-kerja mengindeks kandungan digital bahan penyelidikan dengan lebih cekap, pintar dan interaktif sesuai keperluan pada zaman kecerdasan buatan (*AI*). *DSpace-CRIS* juga dikenal pasti bukan saja berperanan mengurus kandungan maklumat mengikut standard *Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH)* semata-mata malah sudah berkembang mengikut spesifikasi dan kerangka model sistem yang baharu. Ianya telah diguna pakai oleh institusi-institusi penyelidikan benua Eropah dan telah mewujudkan satu piawaian kerangka model yang baharu iaitu dikenali sebagai *the Common European Research Information Format (CERIF) Data Model*. *DSpace-CRIS* juga dilihat satu-satunya perisian sumber terbuka yang pertama berjaya memenuhi keperluan agenda *Next Generation Repository (NGR) Technologies* seperti mana dipersetujui oleh universiti-universiti penyelidikan di seluruh dunia melalui keanggotaan kesatuan advokasi *Open Access* yang dikenali sebagai *The Confederation of Open Access Repositories (COAR)* sejak tahun 2016. Penggunaan perisian *DSpace-CRIS* juga dilihat sebagai langkah terkehadapan untuk menjadikan keterlihatan bahan penyelidikan bukan sahaja disaling-kendalikan (*interoperable*) dengan pelbagai jenis enjin pencarian yang semakin pintar malah disokong dengan kebolegunaan aplikasi dalam memaparkan pelbagai jenis indikator prestasi bahan-bahan penyelidikan secara interaktif berdasarkan *system plugin* yang telah dibangunkan. (Galimberti & Mornati, 2017; Next Generation Repositories Working Group, 2017; Piščanc et al., 2017)

Selain itu, kebanyakan universiti penyelidikan antarabangsa yang sedang meningkat naik dari segi ranking impak penulisan penyelidikan dan rujukan data penyelidikan, kini telah menggunakan *DSpace-CRIS*. Misalnya, *Hong Kong University (HKU)* sendiri telah menjadi perintis paling aktif membangunkan pelbagai tetapan fungsi *DSpace-CRIS* bagi memaparkan pelbagai impak penulisan penyelidikan dan data penyelidikan. HKU juga menjadi model rujukan utama pengguna dari institusi lain dalam membangunkan sistem repositori yang menyediakan banyak kefungsi kepada pengguna selepas berjaya membangunkan tetapan fungsi perisian *DSpace-CRIS* secara optimum. Hal ini berbeza dengan *University of Glasgow* dan *University of Sussex* yang kekal menggunakan perisian *EPrints*; namun, ianya masih tidak dapat bersaing dengan penyediaan kefungsi yang meluas (*extensive*) seperti mana disediakan oleh *DSpace-CRIS* dan *PURE* - satu sistem repositori yang dibangunkan oleh *Elsevier* (De Castro, Shearer, & Summann, 2014). Selain itu, *Repositório Digital Universidade Federal do Rio Grande do Sul LUME* dan *Kyoto University Research Information Repository* pula merupakan institusi yang sedang menggunakan perisian *DSpace-CRIS* paling berjaya mencatatkan peningkatan penggunaan sistem repositori kerana menduduki tangga ke 8 dan 11 dunia dalam *World Transparent Ranking of Repositories: All Repositories* (November 2018); walhal sebelum ini universiti-universiti tersebut kurang dikenali dalam hal ehwal sistem repositori. Kejayaan dan pencapaian yang luar biasa dalam ranking webometriks bagi kategori sistem repositori ini merupakan petunjuk bahawa *DSpace-CRIS* adalah pilihan tepat.

Sementara itu, kebanyakan universiti penyelidikan antarabangsa yang menggunakan perisian *DSpace-CRIS* kini lebih aktif bergerak secara komuniti dan sentiasa mengemaskini setiap tahun dalam membangunkan secara teknikal perisian *DSpace-CRIS* sebagai sebuah sistem repositori yang penting untuk membantu



menaikkan ranking penerbitan penyelidikan. Berdasarkan rekod semasa, sejumlah 41 universiti dan agensi penyelidikan telah menggunakan *DSpace-CRIS (full version)* dan 2,649 universiti dan agensi penyelidikan pula masih kekal dengan perisian *DSpace-CRIS (basic version)*. Sehingga kini penggunaan perisian tersebut telah meningkat setiap tahun sehinggakan diiktiraf oleh agensi kawalan kualiti pengurusan data antarabangsa di peringkat Eropah yang dikenali sebagai *EuroCRIS - The International Organisation for Research Information* dan juga agensi dibawah seliaan Kerajaan United Kingdom yang dikenali sebagai *Digital Curation Centre (DCC)* sebagai sebuah perisian sistem repositori yang terbaik digunakan bagi mengurus tadbir maklumat penyelidikan serta data-data penyelidikan. Di Malaysia pula, Universiti Tenaga Nasional (UNITEN) merupakan universiti pertama yang terkehadapan dilihat menggunakan perisian versi *DSpace-CRIS* ini. Namun begitu, kefungsi perisian yang digunakan adalah masih *basic version* dan belum dioptimumkan sepenuhnya seperti mana *Hong Kong University*.

Seperti mana sedia maklum, *Elsevier* yang dikenali sebagai sebuah syarikat penerbitan ilmiah terbesar dunia juga menawarkan perisian sistem repositori seumpamanya dikenali sebagai *Digital Commons* dan *PURE*. Namun, *Digital Commons* dan *PURE* adalah sistem yang bersifat *proprietary* dan bukan sumber terbuka. *Elsevier* mendakwa perisian *Digital Commons* dan *PURE* lebih interaktif dan termaju walhal *DSpace-CRIS* yang bersifat sumber terbuka terlebih dahulu menawarkan tetapan fungsi yang interaktif dan termaju menepati piawaian agensi kerjasama serantau pembangunan sistem repositori dan *Research Data Management (RDM)*.

Antara kemudahan *DSpace-CRIS* yang ditawarkan adalah seperti berikut: -

- i. Pengguna boleh daftar dan akses sistem secara *Single Sign On*
- ii. Pengguna boleh mewujudkan profil penyelidik sendiri berdasarkan halaman Jabatan dan geran projek dan anugerah yang diterima.
- iii. Pengguna boleh *self-archive/self-deposit* bahan-bahan yang hendak dikongsi kepada umum.
- iv. Pengguna boleh *customize* akses terhad atau akses terbuka bagi teks penuh (*pdf*) bahan yang didepositkan.
- v. Pengguna boleh memaut data penyelidikan dengan *plugin* sistem lain yang dibenarkan seperti ORCID, Scopus, WebOfScience, ArXiv, CrossRef dan banyak lagi
- vi. Pengguna boleh melihat paparan *dashboard* untuk menunjukkan prestasi penyelidik dan senarai penerbitannya dalam bentuk grafik metrik yang interaktif.
- vii. Pengguna boleh *import/export* metadata bahan daripada/kepada pelbagai sumber sistem komputer.
- viii. Pengguna boleh *export* maklumat bibliografi bahan ke perisian pengurusan bibliografi seperti *Endnote/Mendeley* untuk memudahkan kajian literatur.
- ix. Pengguna boleh mengekstrak maklumat penyelidikan yang dipaparkan kepada *curriculum-vitae* sebagai penyelidik.

Itu saja berkenaan *DSpace-CRIS*, perisian sistem repositori maklumat penyelidikan yang sedang berkembang pesat menyokong aktiviti pengindeksan kandungan maklumat, data penyelidikan, dan aktiviti sains terbuka.

**Senarai Rujukan**

De Castro, P., Shearer, K., & Summann, F. (2014). The gradual merging of repository and CRIS solutions to meet institutional research information management requirements. *Procedia Computer Science*, 33, 39-46.

Galimberti, P., & Mornati, S. (2017). The Italian model of distributed research information management systems: a case study. *Procedia Computer Science*, 106, 183-195.

Next Generation Repositories Working Group. (2017). *Behaviours and Technical Recommendations of the COAR Next Generation Repositories*. Retrieved from Northern Lights, Norway: <https://www.coar-repositories.org/files/NGR-Final-Formatted-Report-cc.pdf>

Piščanc, J., Trampus, R., Balbi, L., Mennielli, M., Mornati, S., Pascarelli, L. A., & Bollini, A. (2017). Regional Portal FVG: effective interoperability trough DSpace-CRIS and open standards. *Procedia Computer Science*, 106, 82-86.

## BENGKEL PENILAIAN LANGGANAN PANGKALAN DATA

*Oleh: Husriati Hussain, Ketua, Bahagian Bahan Bersiri*

**Tarikh: 14 Februari 2019 (Khamis)**

**Masa: 9.00 pagi – 1.00 tengahari**

**Tempat: Academic Lounge, PHS 1**



Bengkel Penilaian Langganan Pangkalan Data Perpustakaan Universiti Sains Malaysia (USM) telah dianjurkan oleh Perpustakaan Hamzah Sendut daripada hasil cadangan Pengerusi Mesyuarat Jawatankuasa Perpustakaan (JP) yang ke-122. Bengkel tersebut telah diadakan pada 14 Februari 2019 (Khamis), bermula jam 9.00 pagi sehingga 1.00 tengahari bertempat di Academic Lounge, PHS 1. Kehadiran peserta adalah seramai 24 orang yang terdiri daripada pensyarah dari Kampus Induk, Institut Perubatan dan Pergigian Termaju (IPPT) dan Kampus Kesihatan, pegawai dari Jabatan Bendahari, dan pustakawan dari Perpustakaan Kampus Induk, Kejuruteraan dan IPPT. Bengkel ini telah dirasmikan oleh Ketua Pustakawan, Puan Rugayah Ali dan hasil perbincangan Bengkel ini dirumuskan oleh Profesor Ir. Dr. Abdul Rahman Mohamed, Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) yang juga merupakan Pengerusi Mesyuarat JP.

Objektif Bengkel adalah untuk (i) Menetapkan kriteria pemilihan langganan pangkalan data bagi tahun 2020 dan seterusnya; dan (ii) Mendapat maklum balas daripada ahli JP dan memberi input kepada Pengurusan USM terhadap keperluan peruntukan bagi melanggan pangkalan data/sumber maklumat elektronik. Pengisian Bengkel ini terbahagi kepada 2 segmen iaitu :

### 1) *Pembentangan dari Perpustakaan*

<b>Pembentang</b>	<b>:</b>	<b>Tajuk Pembentangan</b>
<i>Husriati Hussain</i>	:	<i>Langganan Pangkalan Data Perpustakaan 2019</i>
<i>Cik Ramlah Che Jaafar</i>	:	<i>Scholarly Publishing Service</i>
<i>Mohd Kamal Mohd Napiah</i>	:	<i>Sokongan Penyelidikan @ Perpustakaan</i>

Muhammad Akmal Ahmat	:	Open Access
----------------------	---	-------------

## 2) **Perbincangan Berkumpulan**

*Kumpulan terdiri daripada 3 iaitu Kluster Sains, Kluster Bukan Sains, dan Kluster Perubatan dan Kesihatan. Peserta kumpulan merupakan kombinasi antara pensyarah dan pustakawan. Pangkalan data langganan Perpustakaan USM dibahagi mengikut kesesuaian kumpulan tersebut untuk dinilai.*

Secara keseluruhan daripada hasil perbincangan Bengkel ini, semua peserta bersetuju kriteria penilaian langganan pangkalan data yang sedia ada dikekalkan. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa kriteria tambahan dicadangkan untuk dipertimbangkan seperti perlukan penilaian daripada *subject expert* sebelum melanggan atau membatalkan pangkalan data yang berkenaan, dan menetapkan kadar kenaikan harga maksima untuk diluluskan pembaharuan langganan. Kriteria ini telah diperaku dan diluluskan di Mesyuarat JP ke-123 yang telah diadakan pada 20 Mac 2019. Kriteria ini seterusnya dijadikan Dokumen Rujukan Terkawal MS ISO 9001:2015 untuk PUSM/2/PK01 - Perolehan Sumber Maklumat Perpustakaan. Peserta Bengkel juga bersetuju kad korporat khas Jabatan diberi dengan segera kepada Perpustakaan khusus untuk tujuan perkhidmatan *pay per view* bagi mendapatkan artikel yang tidak dilanggan oleh pihak Perpustakaan. Perkhidmatan alternatif ini merupakan salah satu usaha Perpustakaan bagi menyokong aktiviti pengajaran, pembelajaran, penyelidikan dan penerbitan Universiti.







## PENGKISAHAN DAN PAMERAN SEJARAH WARISAN HAJI PULAU PINANG: ERA PELAYARAN KAPAL LAUT

*Oleh: Radia Banu Jan Mohamad, Fujica Azura Fesal dan Noor Azlinda Wan Jan, Bahagian Malaysiana dan Arkib*

Pustakawan di Bahagian Malaysiana dan Arkib kekal aktif di dalam aktiviti Sejarah Lisan, suatu aktiviti yang telah diceburi dan sinonim dengan Perpustakaan sejak penubuhan Jawatankuasa Sejarah Lisan peringkat Universiti pada tahun 1982. Pada tahun 2018, sebuah Jawatankuasa Induk Sejarah Lisan Warisan Haji Pulau Pinang: Era Pelayaran kapal Laut telah diwujudkan oleh Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan dan Perpustakaan telah dipelawa untuk bekerjasama di dalam projek tersebut. Jawatankuasa berkenaan dianggotai oleh:

**Ketua Projek:** Prof. Datin Dr. Mahani Musa

**Ahli:** Prof. Dr. Hajar Abdul Rahim

Dr. Aiza Maslan

Puan Radia Banu Jan Mohamad

Puan Fujica Azura Fesal

Puan Noor Azlinda Wan Jan


Puan Suhana Ishak

Objektif projek ialah seperti berikut:

- a. Memberi pendedahan kepada masyarakat awam tentang sejarah Pulau Pinang sebagai tempat tumpuan Haji pada waktu dahulu.
- b. Meningkatkan kesedaran kepada warga Malaysia tentang kekayaan warisan dan sejarah di Pulau Pinang


Perpustakaan berperanan dalam:

- i. Membantu dalam pencarian responden dengan membuat hebahan melalui e-mel Pentadbir serta media sosial seperti Facebook dan Instagram dengan bantuan Bahagian Korporat Perpustakaan Hamzah Sendut dan Pusat Media dan Perhubungan Awam USM.
- ii. Menghubungi beberapa responden yang dikenali pasti sesuai untuk ditemubual.
- iii. Membantu dalam pencarian, pengumpulan dan penyelidikan maklumat seperti sejarah dan gambar.
- iv. Membantu dalam persediaan teknikal dan penyediaan soalan untuk responden.
- v. Membantu dalam penyediaan Pameran yang dirancang .



### PROJEK SEJARAH LISAN WARISAN HAJI DI PULAU PINANG

UNIT SEJARAH LISAN, PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN  
DENGAN KERJASAMA  
PERPUSTAKAAN HAMZAH SENDUT  
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA, PULAU PINANG



(Gambar Kapal Haji Malaysia Raya berlepas dari Pelabuhan Pulau Pinang)  
Kredit Gambar: Utusan Melayu (M) Bhd

**Sasaran Responden:**

- Ejen haji
- Penumpang kapal laut lelaki/wanita
- Haji kanak-kanak
- Peniaga di sekitar pelabuhan
- Doktor/jururawat
- Pembuat peti sahara
- Petugas dalam kapal/semasa di Mekah atau Madinah
- Petugas keselamatan di pelabuhan
- Orang bukan muslim yang terlibat dalam perniagaan/urusan semasa musim haji
- Lain-lain yang berkaitan

**PENGENALAN**

Selak penghujung kurun ke-18 sehingga 1976, Pulau Pinang menjadi pusat tumpuan jemaah haji dari Tanah Melayu/Malaysia dan lain-lain negara khususnya Siam/Thailand untuk berlepas ke Tanah Suci Mekah dengan menggunakan perkhidmatan kapal laut. Pada tahun 1977 perkhidmatan kapal laut untuk pengangkutan jemaah haji telah digantikan dengan kapal terbang.

Maklumat tentang pengangkutan dan pengurusan haji menggunakan kapal laut ini boleh ditemui dalam dokumen bertulis namun aspek-aspek lain yang bersangkutan dengan proses tersebut seperti proses sebelum melaki kapal yang bermula di kampung halaman, tempat menunggu di Pulau Pinang, semasa pelayaran atau transit dan semasa di Mekah/Madinah masih tidak diketahui ramai.

Dalam proses ini, beberapa pihak turut terlibat secara langsung selain jemaah haji itu sendiri seperti ejen haji, peniaga, petugas keselamatan dan keselamatan penumpang dan kapal, dan sebagainya tetapi kisah-kisah mereka ini termasuk pengalaman penumpang semasa pelayaran tidak dicatatkan dalam rekod bertulis sebaliknya hanya terbit dalam memori individu yang terlibat. Oleh itu, projek ini bertujuan untuk mengumpul memori haji di Pulau Pinang agar sejarah dan warisan haji dapat didokumentasikan untuk pengetahuan orang ramai dan generasi akan datang.

**PUSAT PENGAJIAN ILMU KEMANUSIAAN**

Prof Dr Mahani Musa  
mahani@uam.my / 04-6533336

Dr Aiza Maslan @ Baharudin  
aizamaslan@uam.my / 04-6532874

Prof Marjya Dr Hajar Abdul Fattah  
hajraf@uam.my / 04-6532786

**PERPUSTAKAAN HAMZAH SENDUT**

Puan Rada Bazu Jan Mohamad  
rada\_bazu@uam.my / 04-6535357



Puan Fuzia Azura Farid  
fuzia@uam.my / 04-6535364

Puan Noor Ahdia Wan Zan  
azindaw@uam.my / 04-6537719

Puan Suhana Isahak  
suhana\_isahak@uam.my / 04-6537707

**PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY, THAILAND**

Dr Numan Haymawan  
hayman@hotmail.com

*Temubual bersama responden di Bilik Hibiscus, PHS*

## ENCIK AHMAD SHAARI

PENGALAMAN SEBAGAI RADIO OFFICER PADA TAHUN 1970AN

Seramai 15 responden telah ditemubual bagi mendapatkan maklumat-maklumat berkaitan.

No.	Responden	Pengalaman	Tarikh Temubual	Ditemubual oleh
1.	Hajah Hamsatun Haji Salleh	Pengalaman kuarantin di Pulau Jerejak	21 Ogos 2017	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
2.	Haji Utar @ Mokhtar Osman	Suasana di Pelabuhan sebelum kapal berlepas dan suasana kabin kapal	24 dan 25 Julai 2017	Dr. Aiza Maslan
3.	Haji Awang Mahamud Haji Ibrahim	Rumah Kupang di Mekah	20 Disember 2017	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
4.	Dato' Dr. Haji Wan Salim Haji Wan Mohd Noor	Menunaikan Haji waktu kanak-kanak, pelayaran ke Mekah, persinggahan di Aden dan ikan lumba-lumba	20 September 2017	Dr. Aiza Maslan
5.	Haji Ayob Saad	Kapal singgah di Aden, Yemen dalam perjalanan ke Mekah	12 Oktober 2017	Dr. Aiza Maslan

6.	Dato' Haji Daud Che Ngah	Peranan sebagai Penolong Pegawai Penerangan dalam Kapal Haji	27 November 2017	Dr. Aiza Maslan
7.	Hajah Wan Asmah Wan Mahmud	Kapal dipukul ribut	20 Disember 2017	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
8.	Haji Abdul Aziz Ismail	Peranan sebagai Sheikh Haji	22 Ogos 2017	Dr. Aiza Maslan
9.	Dato' Hajah Sekha Sh. Mohd	Membantu suami seorang Sheikh Haji	16 Februari 2015	Puan Habsah Abdul Rahman
10.	Prof. Datuk Haji Syed Omar Syed Mohamag Al-Saggaf	Berniaga kain batik dan membantu Sheikh haji di Mekah dan Madinah	16 Februari 2017	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
11.	Encik Mohamed Yahaya (Allahyarham)	Suasana di Lebuah Aceh semasa musim Haji	9 Oktober 2014	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
12.	Hajah Noor Jahan Haji Md. Ismail	Rumah sewa dan mengambil upah menjahit kain batik	23 September 2017	Prof. Datin Dr. Mahani Musa
13.	Dato' Roslan Haji Abdul Wahid	Pegawai Polis di Pelabuhan Pulau Pinang semasa musim Haji	11 Ogos 2017	Dr. Aiza Maslan
14.	Encik Syed Sahil Syed Haidar	<i>Boarding Officer</i> di Pelabuhan Pulau Pinang	11 Ogos 2017	Dr. Aiza Maslan
15.	Encik Ahmad Shaari	Radio Officer yang menguruskan Telegram daripada Jemaah Haji	19 Januari 2018	Puan Fujica Azura Fesal
16.	Encik Ahmad Shaari	Pramugara di dalam Kapal Haji	14 April 2018	Dr. Aiza Maslan

### Pengkisahan dan Pameran

Pengkisahan dan pameran ini telah diadakan di Muzium Pulau Pinang Jalan Macalister pada 14 April 2018 (Sabtu) hasil kerjasama diantara Unit Sejarah Lisan, Bahagian Sejarah, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan



dengan Bahagian Malaysiana dan Arkib, Perpustakaan Hamzah Sendut dan Muzium Negeri Pulau Pinang serta Badan Warisan Masjid Melayu Lebuh Aceh.

Pameran diadakan di 2 lokasi iaitu:

~Muzium Pulau Pinang Jalan Macalister (14 April 2018 hingga 14 Julai 2018) yang dirasmikan oleh YB Dato' Haji Mohd Rashid Hasnon, Timbalan Ketua Menteri Pulau Pinang.

~ Perpustakaan Hamzah Sendut 1, Universiti Sains Malaysia. (September hingga Disember 2018)

Bagi pameran yang diadakan di Perpustakaan Hamzah Sendut 1, Bahagian Malaysiana dan Arkib serta beberapa staf telah dilantik sebagai Ahli Jawatankuasa Kecil untuk membantu menjayakan program tersebut seperti berikut:

Staf terlibat	Bahagian
<b>Encik Shahriza Fadly Misaridin</b>	Unit Tugas-tugas Khas
<b>Encik Meor Mohd Arafat Mohamad Shahini</b>	Bahagian Sirkulasi
<b>Encik Noor Azman Vijay Abdullah</b>	
<b>Puan Intan Haryati Ibrahim</b>	Bahagian Korporat
<b>Encik Sharil Karim</b>	Bahagian Malaysiana dan Arkib
<b>Puan Rahmah Baharom</b>	
<b>Encik Shahidan Mezelan</b>	

**PENGKISAHAN & PAMERAN WARISAN HAJI PULAU PINANG ERA PELAYARAN KAPAL LAUT**

**STAF TERLIBAT**

- Encik Shahriza Fadly Misaridin
- Encik Meor Mohd Arafat Mohamad Shahini
- Encik Noor Azman Vijay Abdullah
- Puan Intan Haryati Ibrahim
- Encik Sharil Karim
- Puan Rahmah Baharom
- Encik Shahidan Mezelan

**14.04.18 - 14.07.18**

**4/14/2018**

**BUKU  
PROGRAM  
PAMERAN  
WARISAN  
HAJI PULAU  
PINANG**



**Pengkisahan & Pameran  
Warisan Haji Pulau Pinang  
Era Pelayaran Kapal Laut**

**Tempoh pameran:** 14.04.18 - 14.07.18

**Tempat:** Muzium Negeri Pulau Pinang,  
Bangunan No.57, Jalan Macalister  
10400 George Town, Pulau Pinang



**DIRASMIKAN OLEH**

**YB DATO' HAJI  
MOHD RASHID  
BIN HASNON**



## **MAJLIS PERASMIAN SIRI SEJARAH LISAN KENANGAN ABADI 50 TAHUN UNIVERSITI SAINS MALAYSIA DAN PENYERAHAN KOLEKSI PROF. EMERITUS DATO' DR. CHATAR SINGH**

*Oleh: Radia Banu Jan Mohamad, Fujica Azura Fesal & Noor Azlinda Wan Jan, Bahagian Malaysiana dan Arkib*

Projek Sejarah Lisan Kenangan Abadi bukanlah suatu aktiviti yang asing bagi Perpustakaan amnya dan Bahagian Malaysiana dan Arkib khususnya. Kali pertama projek ini dijalankan adalah pada tahun 2009 sewaktu Universiti Sains Malaysia (USM) menyambut ulang tahun ke-40 penubuhannya. Projek yang dinamakan “Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi-40 tahun Universiti Sains Malaysia telah berjaya menemubual seramai lapan orang responden bagi mendapatkan pengalaman mereka selama berkhidmat di USM. Di antara tokoh-tokoh tersebut ialah Prof. Tan Sri Hamzah Sendut, Tun Hamdan Sheikh Tahir, En. Edward Lim Huck Tee dan Dato' Noel Alfred Ogle.

Sempena sambutan ke-50 tahun penubuhan USM, projek sejarah lisan Kenangan Abadi diteruskan lagi, kali ini dengan kerjasama Bahagian Sejarah Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan (PPIK). Projek sejarah lisan ini dikenali sebagai Siri Sejarah Lisan – Kenangan Abadi – 50 Tahun Universiti Sains Malaysia. Majlis Perasmian Siri Sejarah Lisan – Kenangan Abadi – 50 Tahun Universiti Sains Malaysia telah diadakan pada 24 Oktober 2019 (Khamis), pada jam 2.00 petang bertempat di Ruang Pameran, Perpustakaan Hamzah Sendut 1.

Majlis ini telah dihadiri oleh staf USM dan turut dimeriahkan oleh kehadiran Tetamu Kehormat iaitu Prof. Emeritus Dato' Dr. Chatar Singh, Dekan Pusat Pengajian Sains Fizik, Prof. Azlan Abdul Aziz dan juga Prof. Madya Dr. Muhamad Hasrul Zakariah yang juga Pengerusi Rancangan, Bahagian Sejarah Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan.

Objektif Projek Sejarah Lisan ini dijalankan adalah untuk memelihara dan mendokumentasi warisan sejarah lisan daripada pelbagai kelompok informan yang pernah berkhidmat atau menuntut di USM. Ia juga dapat membuka akses kepada ingatan kolektif bagi sesebuah organisasi.

Projek ini mempunyai signifikan yang tersendiri kerana maklumat sejarah lisan orang perseorangan di dalam Organisasi merupakan aset milik sesebuah Organisasi. Bagi mendapatkan aset ini, satu proses yang berkesan dan cekap perlu dilakukan untuk mengumpul, menyusun dan menyebarkan di dalam Organisasi sebagai satu bentuk pelaburan yang dituai untuk dijadikan rujukan atau panduan generasi baharu kelak.

Oleh yang demikian, ahli projek bersetuju supaya Projek sejarah lisan Kenangan Abadi ini diperluaskan lagi mencakupi kategori staf pentadbiran, bendahari, keselamatan, perpustakaan, pusat pengajian khususnya mereka yang terlibat merangka penubuhan pusat pengajian dan bekas pelajar.

<b>Ahli Projek</b>	<p><b>Perpustakaan Hamzah Sendut</b></p> <p>Puan Siti Fatimah binti Hashim</p> <p>Puan Radia Banu binti Jan Mohamad</p> <p>Encik Nor Azan Ibrahim</p> <p>Puan Fujica Azura binti Fesal</p> <p>Puan Noor Azlinda binti Wan Jan</p> <p>Puan Intan Haryati Ibrahim</p> <p>Encik Fariz Izwan Komaruddin</p> <p>Encik Mohd Syibri Afnan Mhd Fakhruddin</p> <p><b>Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan</b></p> <p>Prof. Dato' Dr. Abu Talib bin Ahmad</p> <p>Prof. Datin Dr. Mahani binti Musa</p> <p>Dr. Tan Chee Seng</p> <p>Dr. Norasmahani binti Hussain</p>
--------------------	--

*Senarai Ahli Projek Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi-50 Tahun USM*



*Poster Majlis Perasmian Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi-50 Tahun USM dan Penyerahan Koleksi Prof. Emeritus Dato, Dr. Chatar Singh.*

Istimewanya Majlis Perasmian Projek Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi-50 Tahun USM kali ini adalah kerana ia diadakan serentak dengan Majlis Penyerahan Koleksi Prof. Emeritus Dato' Dr. Chatar Singh. Koleksi ini yang dinamakan sebagai Koleksi Khas Persendirian Chatar Singh akan ditempatkan di Bahagian Malaysiana dan Arkib, Perpustakaan Hamzah Sendut yang akan dibuka untuk rujukan para pelajar dan penyelidik tidak lama lagi. Prof. Emeritus Dato' Dr. Chatar Singh juga akan menjadi calon pertama yang akan ditemu bual sebagai salah seorang Tokoh USM bagi Projek Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi - 50 Tahun USM ini.

Koleksi Prof Chatar Singh akan menjadi Koleksi Khas Persendirian yang terkini di Perpustakaan merangkumi subjek Fizik dan sejarah pentadbiran Universiti Sains Malaysia. Koleksi beliau mengandungi buku-buku dalam bidang Fizik, laporan tahunan USM semenjak awal penubuhan USM hingga tahun 1990 yang terdiri daripada laporan tahunan USM, warta USM, buku konvokesyen, akhbar Berita Kampus, bulletin Pusat Pengajian dan fail-fail Pusat Pengajian yang meliputi nota-nota pengajaran, pembangunan modul kursus, Mesyuarat Senat dan Jawatankuasa yang dipengerusikan oleh beliau.



Usaha murni yang telah dijalankan oleh kumpulan staf Perpustakaan dan PPIK untuk Universiti Sains Malaysia adalah bertujuan untuk menjadikan sejarah lisan kenangan abadi ini sebagai memori korporat USM yang boleh dijadikan sumber rujukan generasi akan datang.



*Tetamu Kehormat bergambar bersama Ahli Projek Siri Sejarah Lisan Kenangan Abadi-50 Tahun USM*



*Simbolik Penyerahan Koleksi Prof. Emeritus Dato' Dr. Chatar Singh*

## PENGURUSAN DATA PENYELIDIKAN: PERANAN DAN CABARAN DI PERPUSTAKAAN USM

*Oleh:*

*<sup>a</sup>Cik Ramlah Che Jaafar, <sup>a</sup>Noor Adilah Azmi, <sup>b</sup>Nurul Nadrah Abd Kadir & <sup>b</sup>Azfar Ar Rashid*

*<sup>a</sup>Pustakawan Kanan, <sup>b</sup>Pembantu Pustakawan*

*Universiti Sains Malaysia*

*Emel: [cramlah@usm.my](mailto:cramlah@usm.my); [nooradilah@usm.my](mailto:nooradilah@usm.my); [nadrah@usm.my](mailto:nadrah@usm.my); [azfararraysid@usm.my](mailto:azfararraysid@usm.my)*

### Pengenalan

Pelaksanaan Pengurusan data penyelidikan secara sistematik telah dilaksanakan secara meluas di negara-negara seperti United States, United Kingdom dan Australia, manakala di Malaysia ia dilihat masih agak baharu dan belum berkembang. Pada peringkat awal, Perpustakaan USM mengambil inisiatif untuk membudayakan Pengurusan data penyelidikan secara sistematik dalam kalangan penyelidik USM. Pengurusan data penyelidikan atau *research data management* (RDM) adalah istilah yang menggambarkan pengurusan, penyimpanan, pemeliharaan, dan perkongsian data yang dikumpulkan dan digunakan dalam projek penyelidikan. Ia melibatkan pengurusan data penyelidikan secara jangka masa panjang dan juga membantu dalam membuat keputusan tentang bagaimana data akan dipelihara dan dikongsi selepas disimpan. RDM juga merupakan sebahagian daripada proses penyelidikan dan bertujuan untuk membantu penyelidikan agar lebih efisien, dan memenuhi kehendak serta keperluan universiti dan organisasi.

Pengurusan data penyelidikan merupakan suatu bidang perkhidmatan yang dilihat semakin diberi perhatian oleh perpustakaan akademik. Pustakawan telah mula menyediakan pelbagai perkhidmatan di dalam bidang ini dan kini pustakawan juga turut menjadi pengajar kepada penyelidik dan bekerjasama untuk memperbaiki budaya dan etika pengurusan data penyelidik mereka. Kebanyakan perpustakaan dilihat menyediakan panduan pengurusan data dan membantu dalam menyokong agensi-agensi luar dalam penerbitan data.

### Kepentingan Dan Faedah Pengurusan Data Penyelidikan

Pengurusan data penyelidikan yang sistematik dilihat sangat penting kerana data terutamanya dalam bentuk digital mudah rosak dan hilang, manakala data seperti artikel, buku dan jurnal ilmiah adalah bahan yang perlu dipelihara. Situasi semasa juga menunjukkan peningkatan terdapat permintaan data penyelidikan oleh Organisasi dan menjadi salah satu syarat di dalam penerbitan jurnal. Selain itu, pengurusan data penyelidikan menjimatkan masa dan sumber dalam jangka masa panjang dan membantu mengelakkan kesilapan serta meningkatkan kualiti penyelidikan berkenaan. Data yang diurus dengan baik dan boleh diakses semula membolehkannya dikongsi dan disahkan kesahihannya. Pengurusan data penyelidikan memudahkan perkongsian idea dan boleh membawa kepada penemuan idea baru oleh penyelidik lain serta secara tidak langsung mengelakkan berlakunya duplikasi penyelidikan.



### Sejarah Unit Pengurusan Data Penyelidikan (UPDP)

Perkhidmatan Pengurusan Data yang dahulunya dikenali sebagai Unit RU (Research University) dikendalikan di bawah Bahagian Rujukan dan Penyelidikan. Perkhidmatan ini bermula pada tahun 2010 dan melibatkan 60 orang terdiri dari pasukan petugas dan AJK RU termasuk kampus cawangan. Buat pertama kalinya, pihak perpustakaan diberi tanggungjawab untuk menyediakan data penerbitan USM bagi tiga tahun berturut-turut iaitu 2007-2009 mengikut glosari MyRA 1. Pada tahun 2011-2013, terdapat hanya 13 orang AJK RU dan dalam tempoh ini data penerbitan USM telah diambil kira mengikut glosari MyRA II yang mana mengkhususkan kepada Universiti Penyelidikan sahaja. Namun begitu, data yang sama juga digunakan untuk keperluan MyRA I. Disamping itu, Perpustakaan juga bertanggungjawab menyediakan data penerbitan untuk keperluan PSPTN-CAPs di mana terdapat pertambahan maklumat iaitu mengkategorikan pengarang (sendirian/kumpulan) dan status penerbitan (bertaraf kebangsaan/antarabangsa). Pada tahun 2016, AJK RU telah dibubarkan dan tugas penyediaan data penerbitan USM diuruskan sepenuhnya oleh Unit Perkhidmatan Pengurusan Data.

Bagi memastikan pengurusan data penerbitan dapat diuruskan dengan lebih berfokus, Perpustakaan USM telah mewujudkan Unit Pengurusan Data Penyelidikan pada bulan Mac 2018 dan telah diletakkan dibawah Seksyen Akademik dan Penyelidikan. Unit ini diketuai oleh seorang Pustakawan Kanan S44 dan 2 orang Pustakawan Kanan S44 serta dibantu oleh seorang Pembantu Pustakawan S19. Pada Mac 2019, terdapat penambahan staf dan UPDP mempunyai tiga orang Pustakawan Kanan S44 dan dua orang Pembantu Pustakawan S19. Pada September 2019, seorang Pustakawan Kanan S44 telah bercuti belajar selama 3 tahun. Peranan Unit ini yang pertama adalah untuk mencari, mengumpul, mengemaskini dan menganalisa data penerbitan USM dengan lengkap dan terkini. Manakala peranan yang kedua adalah sebagai pemudahcara bagi membudayakan pengurusan data penyelidikan dengan lebih sistematik dalam kalangan para penyelidik di USM.

### Proses Kerja Unit Pengurusan Data Penyelidikan

Kaedah pencarian dan pengumpulan data penerbitan USM daripada pihak Perpustakaan dijalankan secara manual iaitu menggunakan Microsoft Excel dan perisian EndNote atau Mendeley. Kesannya, pelaksanaan kerja yang sangat intensif perlu dilakukan secara berterusan dan memerlukan penelitian yang sangat tinggi serta mengambil masa yang agak lama bagi memastikan tiada data yang tersilap dan maklumat berkaitan perlu lengkap supaya ianya memenuhi keperluan standard dan akan memberi impak yang tinggi dari segi pemarkahan.

Perpustakaan USM bertanggungjawab membekalkan data penerbitan kepada pihak IPSC sejak 2010 untuk tujuan pengauditan MyRA. Manakala bermula tahun 2019, pihak Perpustakaan dikehendaki membekalkan data penerbitan kepada Bahagian Akademik dan Antarabangsa (BAA) untuk tujuan pengauditan SETARA. Setiap Pusat Tanggungjawab (PTJ) mendeposit data penerbitan masing-masing ke dalam sistem KPIMS dan juga ada yang dibekalkan dalam bentuk *spreadsheet* (*MS Excel*). Data penerbitan ini kemudiannya akan diurus dan disemak oleh pihak Bahagian Pembangunan Institusi (BPI) untuk keperluan tertentu seperti audit

MyRA, SETARA, MyMOHES and sebagainya. Setiap tahun, UPDP akan terlibat dengan semua bengkel yang berkaitan dengan aktiviti MYRA, SETARA, Pengemaskinian GLOSARI dan sebagainya.

### **Malaysian Research Assessment Instrument (MyRA)**

MyRA adalah singkatan dari Instrumen Penilaian Penyelidikan Malaysia. Ia merupakan sistem yang komprehensif yang dibangunkan untuk menilai keupayaan penyelidikan dan prestasi semua Institusi Pengajian Tinggi di Malaysia. Objektif pertama pada tahun 2006 ialah untuk memenuhi agenda Universiti Penyelidikan Malaysia (MRU) Kementerian Pengajian Tinggi dan mengenal pasti 5 buah universiti di Malaysia untuk mendapatkan status MRU. Hari ini, agenda MRU diisi dengan baik dalam Pelan Strategik Pengajian Tinggi Nasional (PSPTN) 2007-2020, yang bertujuan untuk meningkatkan kedudukan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) untuk tujuan mencapai status bertaraf dunia dan untuk mewujudkan senario pendidikan tinggi yang berbeza untuk memenuhi sosioekonomi aspirasi negara semasa menyedari sumber terhad yang ada untuk mencapai matlamat tersebut. Oleh itu, MyRA digunakan untuk mengiktiraf dan memantau prestasi penyelidikan universiti-universiti awam, tetapi bermula pada tahun 2014, semua IPT di negara ini diberi mandat untuk mengambil bahagian dalam penilaian tahunan bertepatan dengan pembukaan geran penyelidikan MoHE kepada semua universiti (awam atau swasta) di negara ini. MyRA kini termasuk sistem penarafan 6-Bintang dan semua IPT yang mengambil bahagian adalah Dokumen yang diaudit dan Laman yang diaudit oleh panel juruaudit terlatih.

Perpustakaan bertanggungjawab menyediakan data MyRA I dan II bagi Seksyen C: Kuantiti dan Kualiti Penyelidikan. Ia terbahagi kepada tiga skop iaitu Penerbitan, Geran Penyelidikan Staf Akademik dan Pemantauan Kemajuan Projek Penyelidikan. Fokus Perpustakaan adalah Penerbitan yang mengambil kira Bilangan Penerbitan dalam Pascasidang Persidangan Berindeks SCOPUS/WOS/ERA, Bilangan Penerbitan dalam Jurnal Berindeks SCOPUS/WOS/ERA, Impak Penerbitan, Jumlah Penerbitan dalam Jurnal Berindeks dalam MyCite (MyRA I), Bilangan artikel yang diterbitkan di dalam jurnal Quartile 1 dan Quartile 2 (MyRA II), Buku Penyelidikan dan Bab dalam Buku Penyelidikan, Kertas Polisi dan Lain-lain Penerbitan (jurnal tidak berindeks, artikel di dalam majalah, surat khabar, karya asli, penerbitan dari persidangan, digital atau media cetak).

### **SETARA**

SETARA adalah penarafan untuk mengukur jaminan kualiti dan standard Institusi Pengajian Tinggi di Malaysia berdasarkan otonomi, kualiti dan prestasi institusi. SETARA bermula pada tahun 2007, dan telah dijalankan sebanyak 4 kali pada tahun 2007, 2009, 2011 dan 2013 sebelum ditangguhkan. Pada tahun 2017, SETARA telah dilancarkan semula dengan memperkenalkan kriteria baru selaras dengan Rangka Tindakan Pendidikan Malaysia 2015-2015 (HE). Tumpuan SETARA 2017 adalah penarafan ke atas kecemerlangan institusi untuk membina asas kuat dalam tiga fungsi utama iaitu pengajaran, penyelidikan dan inovasi dan perkhidmatan.

## **Inisiatif Yang Telah Dilakukan Oleh Unit Pengurusan Data Penyelidikan**

Sejak ditubuhkan, unit ini telah membuat pelbagai inisiatif seperti berikut:

1. Menyediakan laman web RDM yang mempunyai pelbagai maklumat berkenaan senarai jurnal yang diindeks di dalam Scopus, Wos dan ERA, Quartile Journal, Data Management Plan (DMP) dan sebagainya
2. Kertas cadangan penambakan field HCMS V3
3. Lawatan penandaarasan berkenaan Sistem Pengurusan Data Penerbitan dan Penyelidikan di UTM, UIA dan UM
4. Cadangan Integriti Pengurusan Data Penerbitan kepada pihak Pendaftar
5. Projek semakan penerbitan USM yang tidak diindeks di bawah afiliasi 'Universiti Sains Malaysia' melalui Scopus Institutional Profile Wizard (IPW) Tool
6. Kajian Rintis berkenaan pengurusan data penyelidikan
7. Temubual berkenaan pengurusan data penyelidikan bersama penyelidik terpilih
8. Taklimat Jerayawara berkenaan pengurusan data penyelidikan di Pusat Pengajian
9. Taklimat berkenaan pengurusan data penyelidikan kepada semua Pustakawan di Perpustakaan Cawangan
10. Semakan dan pengemaskinian Afiliasi yang diwujudkan di dalam Scopus secara berkala

## **Cabaran Dan Halangan**

### **1. Penyediaan data penerbitan USM**

Setiap bahagian/unit pastinya mempunyai cabaran masing-masing dalam menyelesaikan isu mahupun masalah yang wujud. Di UPDP, terdapat dua cabaran utama yang dihadapi iaitu penyediaan data penerbitan USM dan juga pengurusan data penyelidikan. Antara cabaran yang dihadapi semasa proses penyediaan data penerbitan USM adalah terdapat pelbagai nama untuk nama pengarang. Setiap penerbitan sama ada diindeks di dalam jurnal berindeks ataupun tidak akan menggunakan nama samaran yang berbeza untuk setiap penerbitan. Ini menyukarkan Pustakawan untuk mengenalpasti sama ada pengarang tersebut adalah pengarang yang sama ataupun tidak dan seterusnya menentukan samada ia merupakan staf akademik USM ataupun tidak. Pustakawan UPDP akan membuat semakan semula dengan menyemak nama pengarang tersebut di dalam sumber-sumber yang berkaitan seperti di dalam Google Scholar atau Scopus.

Cabaran yang seterusnya adalah kepelbagaian sumber untuk mendapatkan data penerbitan USM terutamanya untuk penerbitan yang tidak di indeks. Ketiadaan pusat hub data penerbitan di USM sangat menyukarkan pihak UPDP untuk mendapatkan semua data penerbitan USM. Data penerbitan USM terpaksa dicari dari pelbagai sumber seperti MyCite, Ebsco Discovery Services (EDS), DOAJ, Crossref dan Google Scholar bagi meningkatkan jumlah data penerbitan USM. Sumber-sumber ini mempunyai ciri-ciri dan limitasi yang berlainan yang menyebabkan kaedah pencarian juga adalah berbeza.

Cabaran yang ketiga yang adalah duplikasi data. Ketiadaan pusat hub data penerbitan juga menyebabkan terdapat banyak duplikasi data di antara pelbagai sumber yang terpaksa ditapis oleh pihak UPDP. Cabaran ini banyak menguji ketahanan fizikal dan mental kerana proses ini terlalu panjang dan memerlukan pencarian duplikasi secara automatik menggunakan *Conditional Formatting* di dalam Ms Excel dan juga proses manual. Selain itu simbol sains yang diguna pakai oleh penerbit juga adalah berbeza dan ini memerlukan proses semakan duplikasi secara intensif dilakukan.

Seterusnya adalah tiada kepakaran teknikal yang merupakan cabaran yang keempat. Tiada kepakaran teknikal yang mendalam di dalam sesuatu perisian yang digunakan seperti *Microsoft Excel (Advanced)* atau *Microsoft Access* menyebabkan data penerbitan yang dikumpul kebanyakannya melalui proses kerja secara manual.

Cabaran terakhir adalah pihak UPDP terikat dengan tempoh masa tertentu yang telah ditetapkan oleh pihak Pusat Perancangan Institusi dan Strategik (IPSC) dalam penyediaan data penerbitan USM. Proses kerja secara manual menyebabkan tempoh masa yang diberikan tidak cukup untuk memberi data yang sempurna dan bersih. Pihak UPDP juga perlu bersedia membekalkan data penerbitan sekiranya terdapat permohonan secara mengejut dari jabatan lain.

## 2. Pengurusan data penyelidikan

Pengurusan data penyelidikan di USM masih agak baharu. Kebanyakan penyelidik belum memahami dan sedar tentang keperluan dan kepentingan pengurusan data penyelidikan secara sistematik. Ketiadaan mandat daripada pihak pengurusan atasan USM menyukarkan Unit ini untuk mengumpul data-data penyelidikan daripada penyelidik USM. Selain itu, Perpustakaan belum mempunyai platform yang kukuh untuk mengumpul data-data ini dan kajian serta kertas kerja yang komprehensif perlu dilakukan untuk memastikan data—data yang dikumpul dapat diurus dengan sempurna merangkumi terutamanya aspek keselamatan, keterlihatan dan dapat diakses oleh penyelidik. Secara tidak langsung ia juga dapat meningkatkan kepercayaan penyelidik untuk terus menyumbang data-data penyelidikan kepada pihak Perpustakaan.



## Penutup

Perpustakaan USM telah meyahut seruan Kementerian Pengajian Tinggi untuk melaksanakan *Malaysian Open Science Platform*. Unit ini akan terus memainkan peranan dan fungsi penting untuk memastikan pengurusan data penyelidikan di USM dapat diuruskan secara sistematik yang mana ia juga merupakan salah satu elemen penting di dalam *Open Science Movement*. Bagi menangani cabaran yang dihadapi, peranan yang sangat besar ini memerlukan pengorbanan staf dari segi masa dan fokus yang sangat tinggi untuk memastikan data yang disediakan tiada kesilapan. Staf Perpustakaan secara amnya dan staf UPDP khususnya perlu sentiasa mempersiapkan diri dengan kemahiran yang berkaitan data sains dan data analitik untuk terus kekal relevan dan seterusnya dapat memenuhi keperluan pengauditan Universiti, penilaian kenaikan pangkat staf akademik dan juga memenuhi keperluan Pusat Pengajian dan individu serta menyokong aspirasi USM sebagai sebuah Universiti Penyelidikan.

## Rujukan

1. KPIMS II <https://www.kpims.usm.my/v2/?p=what-is-myra> .
2. Research Data Management: RDM Explained. (2020). Retrieved from Dmu.ac.uk website: <https://library.dmu.ac.uk/rdmguide>
3. SETARA. (2019). Retrieved from <http://jpt.mohe.gov.my/portal/home/rmk11/setara>

## H INDEX: PERANAN PERPUSTAKAAN KEPADA UNIVERSITI

Oleh:

<sup>a</sup>*Cik Ramlah Che Jaafar*, <sup>a</sup>*Noor Adilah Azmi*, <sup>b</sup>*Nurul Nadrah Abd Kadir* & <sup>b</sup>*Azfar Ar Rasyid Arshad*

<sup>a</sup>*Pustakawan Kanan*, <sup>b</sup>*Pembantu Pustakawan*

*Universiti Sains Malaysia*

Emel: [cramlah@usm.my](mailto:cramlah@usm.my); [nooradilah@usm.my](mailto:nooradilah@usm.my); [nadrah@usm.my](mailto:nadrah@usm.my); [azfarasyid@usm.my](mailto:azfarasyid@usm.my)

### Pengenalan

H-index atau *Hirsch Index* adalah metrik peringkat pengarang yang biasa digunakan untuk melaporkan hasil pengarang berdasarkan jumlah penerbitan dan jumlah petikan kepada makalah-makalah tersebut. H-index disarankan oleh Jorge E. Hirsch, seorang ahli fizik AS, sebagai alat untuk menentukan kualiti teori relatif ahli fizik, dan kadang-kadang disebut sebagai *h-number*. Ukuran ini adalah berdasarkan kepada kumpulan makalah yang paling banyak petikan oleh saintis atau sarjana tertentu atau sekumpulan saintis atau sarjana (seperti jabatan atau kumpulan penyelidikan) dan jumlah petikan yang mereka terima dalam penerbitan lain. H-index bertujuan mengukur produktiviti dan kesan karya yang diterbitkan oleh saintis atau sarjana tersebut. Secara tradisionalnya, h-index diukur dalam 5 tahun terakhir : h-5.

### Pengiraan H-Index

H-index adalah faktor yang menentukan kuantiti dan kualiti hasil penyelidikan saintis. Untuk mengira h-index secara manual, penyusunan artikel mengikut urutan menurun berdasarkan berapa kali ia diterbitkan. Berikut adalah contoh pengiraan h-index: -

### Calculate Your h-index

- To manually calculate your h-index, organize articles in descending order, based on the number of times they have been cited (*see below example*).
- Web of Science, Scopus, and Google Scholar can also be used to calculate an h-index for that particular citation-tracking database.

### Interpreting

In the below example, an author has 8 papers that have been cited 33, 30, 20, 15, 7, 6, 5 and 4 times. This tells us that the author's h-index is 6.

Articles	Citation numbers
1	33
2	30
3	20
4	15
5	7
6	6 = h-index
7	5
8	4

#### What does an h-index of 6 mean?

- An h-index of 6 means that this author has published at least 6 papers that have each received at least 6 citations.

#### More context:

- The first paper has been cited 33 times, and gives us a 1 (there is one paper that has been cited at least once).
- The second paper has been cited 30 times, and gives us a 2 (there are two papers that have been cited at least twice).
- The third paper gives us a 3 and all the way up to 6 with the sixth highest paper.
- The final two papers have no effect in this case as they have been cited less than six times (Ireland, MacDonald & Stirling, 2013).

(Sumber: Universiti of Waterloo, Calculate Your Academic Footprint: Your h-index)

### Sumber Yang Digunakan Untuk Mendapatkan Hasil H-Index

Terdapat 3 sumber utama pencarian data h-index iaitu Scopus, Web of Science (WOS) dan Google Scholar.

### Kepentingan H-Index

Kepentingan H-index bagi penyelidik secara individunya membantu menilai dan menjadi penanda aras output atau hasil penyelidikan dan juga pengarang-pengarang yang terlibat dalam sesuatu penerbitan. Ini memberikan petunjuk kualiti kerja penyelidik dengan mengukur jumlah artikel yang diterbitkan dan jumlah petikan yang diterima dari semasa ke semasa. Peluang ini memberikan ruang kepada penyelidik untuk perkembangan kerjaya seperti kenaikan pangkat.

Selain itu, pencarian h-index juga memberikan impak yang besar kepada sesebuah institusi pendidikan tinggi dan membantu menaikkan kedudukan atau *ranking* sesebuah Universiti. Di USM, Perpustakaan berperanan membekalkan data h-index kepada Unit Kemajuan Kerjaya, Bahagian Sumber Manusia untuk tujuan kenaikan pangkat. Tahap minimum h-index yang ditetapkan oleh Universiti mengikut bidang adalah seperti berikut:

Bidang	Tahap minimum h-index
Sains Biologi	12
Sains Fizik	11
Sains Sosial	5
Kejuruteraan	8

### Sejarah Pencarian H-Index

Bahagian Rujukan dan Penyelidikan (BRP), Perpustakaan Hamzah Sendut bertanggungjawab untuk membekalkan data h-index staf akademik USM untuk tujuan kenaikan pangkat, audit di peringkat Universiti mahupun kebangsaan dan lain-lain keperluan. Antara jabatan-jabatan yang memohon pembekalan data h-index staf akademik daripada Perpustakaan adalah seperti Unit Kemajuan Kerjaya, Bahagian Sumber Manusia, Pusat Penyelidikan Dadah dan Ubat-ubatan, INFORMM dan lain-lain jabatan. Sejak penubuhan Unit Pengurusan Data Penyelidikan pada 2018, Unit ini telah mengambil alih tugas dan tanggungjawab ini.

### Proses Kerja Pencarian Data H-Index

Permohonan pencarian h-index akan diterima daripada Bahagian Sumber Manusia USM sama ada melalui emel atau surat. Kemudian, akses laman sesawang <http://experts.usm.my/> (Directory of Expertise). Cari nama staf di ruangan 'search' dan klik nama staf untuk memaparkan maklumat akademik.



**DIRECTORY OF EXPERTISE**

\* For more information, please click on the staff name.

Search:  Expand All

Name	Area of Expertise
ADVANCED MEDICAL & DENTAL INSTITUTE	(102)
ANALYTICAL BIOCHEMISTRY RESEARCH CENTRE (ABRC)	(4)
CENTRE FOR DRUG RESEARCH	(6)
CENTRE FOR GLOBAL ARCHAEOLOGICAL RESEARCH (CGAR)	(7)
CENTRE FOR GLOBAL SUSTAINABILITY STUDIES	(1)
CENTRE FOR INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY & MULTIMEDIA	(14)
CENTRE FOR ISLAMIC DEVELOPMENT MANAGEMENT STUDIES (ISDEV)	(11)
CENTRE FOR KNOWLEDGE TRANSFER	(1)
CENTRE FOR POLICY RESEARCH & INTERNATIONAL STUDIES	(7)
CENTRE OF MARINE & COASTAL STUDIES (CEMACS)	(5)
CENTRE OF RESEARCH ON WOMEN & GENDER (KANITA)	(6)
COLLABORATIVE MICROELECTRONIC DESIGN EXCELLENCE CENTRE	(2)
DIVISION OF ACADEMIC & INTERNATIONAL AFFAIRS	(2)
DIVISION OF RESEARCH & INNOVATION	(1)
DIVISION OF STUDENTS DEVELOPMENT AFFAIRS & ALUMNI	(1)
DIVISION OF SUSTAINABILITY & INSTITUTION DEVELOPMENT	(1)
GRADUATE SCHOOL OF BUSINESS	(29)
INSTITUTE FOR RESEARCH IN MOLECULAR MEDICINE	(19)

Setelah maklumat akademik staf dipaparkan, klik setiap 'ID' untuk menyemak h-index dan 'total citation' di setiap sumber (Scopus, Publons & Google Scholar). Maklumat staf yang tidak terdapat di dalam 'Directory of Expertise' akan dicari secara terus ke laman sesawang Scopus dan Google Scholar (kecuali Publons).

**Professor Dr. Irfan Naufal Bin Umar**  
CENTRE FOR INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY & MULTIMEDIA  
✉ irfan@usm.my | ☎ #5230

**BACKGROUND**  
B Sc ED, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA (UTM)  
M ED, UNIVERSITY OF PITTSBURGH, PITTSBURGH, PENNSYLVANIA  
EDD, UNIVERSITY OF PITTSBURGH, PITTSBURGH, PENNSYLVANIA

**RESEARCH AREAS**  
Instructional Design & Technology

**CITATION INDICES (SCOPUS)**  
Citation: 137 | h-index: 7

**PUBLICATIONS**  
26 PUBLICATIONS

**YEARS OF EXPERIENCE**  
20 Teaching/Research

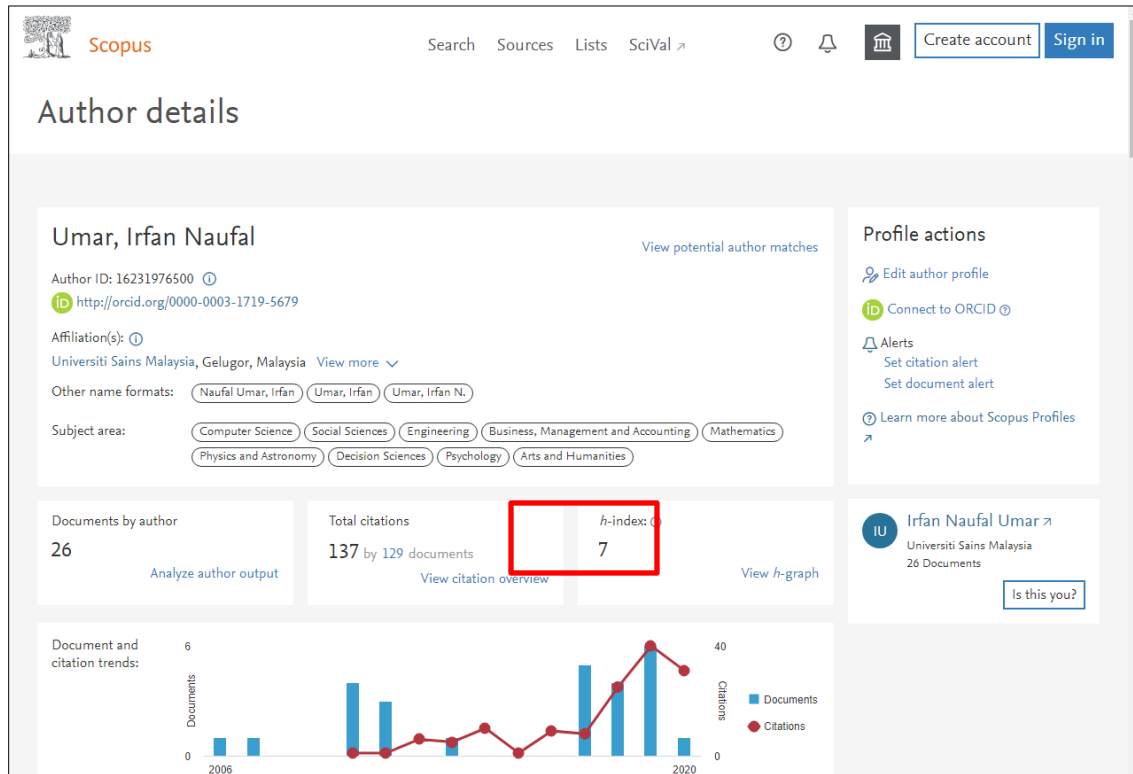
**AWARDS & HONOURS**  
9 INTERNATIONAL  
20 NATIONAL  
36 UNIVERSITY

**RESEARCH GRANT**  
0 INTERNATIONAL  
1 NATIONAL  
2 UNIVERSITY

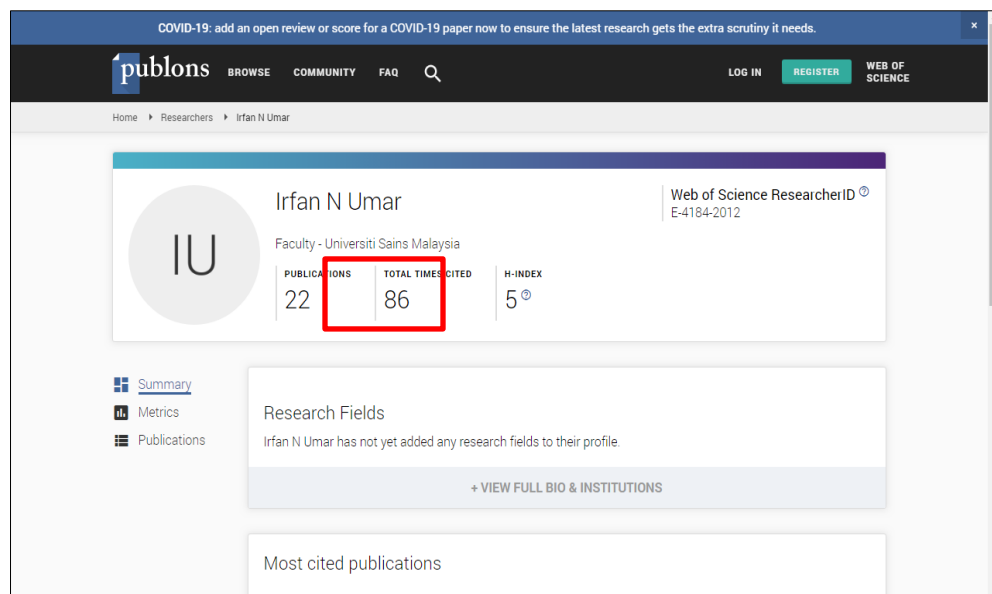
**SUPERVISION**  
On-Going: 1 MSc, 18 PhD  
Graduated: 2 MSc, 29 PhD

**SCOPUS AUTHOR ID:** 16231976500  
**RESEARCHER ID:** E-4184-2012  
**GOOGLE SCHOLAR:** VcAQefQAAAAJ  
**ORCID:**

*Contoh paparan Directory of Expertise*



Contoh paparan Scopus



Contoh paparan Publons

**Irfan Naufal Umar**  
Centre for Instructional Technology & Multimedia, [Universiti Sains Malaysia](#)  
Verified email at usm.my  
[Instructional Design & Tech...](#)

**Cited by** [VIEW ALL](#)

	All	Since 2015
Citations	625	531
h-index	13	12
i10-index	19	16

**TITLE** **CITED BY** **YEAR**

- [Instructional strategy in the teaching of computer programming: a need assessment analyses](#)  
MN Ismail, NA Ngah, IN Umar  
TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology 9 (2)
- [Internet of Things in Higher Education: A Study on Future Learning](#)  
H Aldowah, SU Rehman, S Ghazal, IN Umar  
Journal of Physics: Conference Series 892 (1), 012017
- [The effects of mind mapping with cooperative learning on programming performance, problem solving skill and metacognitive knowledge among computer science students](#)  
MN Ismail, NA Ngah, IN Umar  
Journal of Educational Computing Research 42 (1), 35-61
- [ICT skills, practices and barriers of its use among secondary school students](#)  
IN Umar, NA Jalil  
Procedia-Social and Behavioral Sciences 46, 5672-5676
- [Malaysian teachers' levels of ICT integration and its perceived impact on teaching and learning](#)  
IN Umar, ASA Hassan  
Procedia-Social and Behavioral Sciences 197

*Contoh paparan Google Scholar*

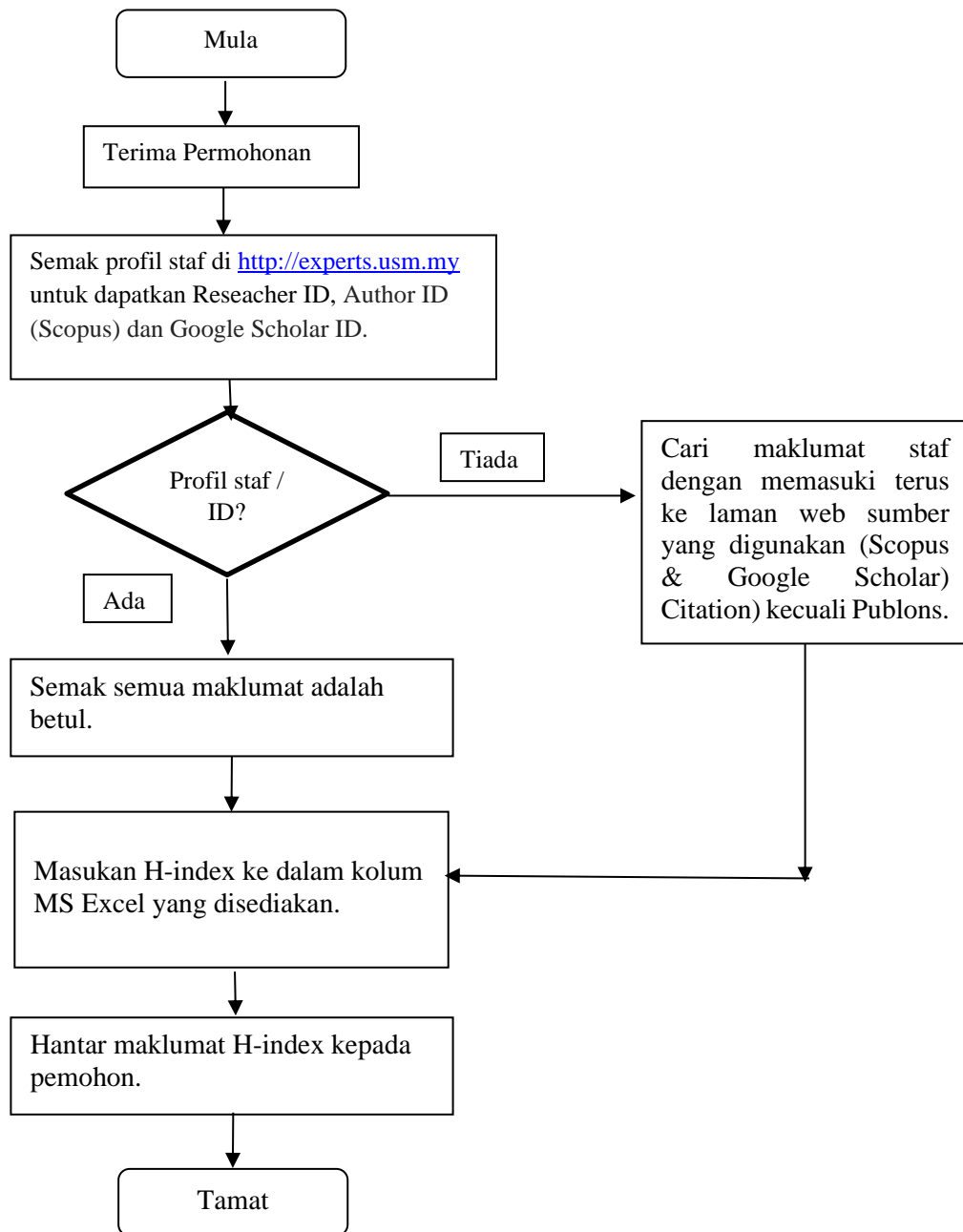
Jumlah h-index yang telah disemak akan diisi di dalam templat yang disediakan oleh pihak BSM di dalam format MS Excel. Kemudian, permohonan akan dihantar semula kepada BSM beserta bahan bukti setelah semua h-index dilengkapi.

SEMAKAN H-INDEX - Excel

BIL	NAMA CALON	PUSAT TANGGUNGJAWAB	NO. PENGENALAN	H-INDEX (GOOGLE SCHOLAR)	H-INDEX (SCOPUS)	CITATION (SCOPUS)
1	PROF. MADYA DATIN DR. ZUNAINA BINTI EMBONG	PP SAINS PERUBATAN	650305115226	8	9	269
2	PROF. MADYA DR. CHAN YEAN YEAN		770817036368	N/A	17	817
3	PROF. MADYA DR. SHAIK ABDUL MALIK BIN MOHAMED ISMAIL	PP ILMU PENDIDIKAN	600311075915	7	1	8
4	PROF. MADYA DR. MUNIR BIN SHUIB	INST PENY PENDIDIKAN TINGGI NEGARA (IPPTN)	671008075603	12	4	76
5	PROF. MADYA DR. ZAINOVIA BINTI LOCKMAN	PP KEJ BAHAN DAN SUMBER MINERAL	760623016634	25	23	2004

*Contoh templat yang disediakan oleh pihak BSM*

Berikut adalah carta alir proses pencarian h-index:





## Cabaran

Pelbagai cabaran dihadapi dalam pencarian data h-index. Antaranya adalah terdapat pengarang yang mempunyai lebih dari satu ID di dalam Scopus. Ini menyukarkan pemilihan h-index yang tepat dan semakin terperinci terpaksa dilakukan serta h-index yang paling tinggi akan dipilih. Seterusnya adalah terdapat pengarang yang meletakkan nama yang pelbagai di Google Scholar dan juga memasukkan gelaran seperti Prof./Dr. Ini menyebabkan proses pencarian menjadi sangat panjang yang mana pencarian pelbagai nama di Google Scholar perlu dibuat berulang kali untuk mengenalpasti nama yang tepat.

## Penutup

Pencapaian h-index yang tinggi menyumbang banyak kebaikan kepada sesebuah Universiti secara amnya dan khususnya bagi Universiti Sains Malaysia sebagai salah sebuah Universiti Penyelidikan di Malaysia. Rujukan hasil penyelidikan para penyelidik di universiti ini yang mempunyai kualiti yang unggul mampu melonjak naik nama universiti bukan sahaja sebagai sebuah Universiti Penyelidikan bahkan sebagai salah sebuah universiti rujukan di peringkat antarabangsa.

## Rujukan

1. *Research impact metrics: Citation analysis*. (1123). Research Guides at University of Michigan Library. <https://guides.lib.umich.edu/c.php?g=282982&p=1887449>
2. *What is an H-index? How do I find the H-index for a particular author? - Ask the research medical library*. (2020, January 22). Frequently Asked Questions - Ask the Research Medical Library. <https://mdanderson.libanswers.com/friendly.php?slug=faq/26221>
3. *Research guides: Calculate your academic footprint: Your H-index*. (2020, May 4). Research guides at University of Waterloo. <https://subjectguides.uwaterloo.ca/calculate-academic-footprint/YourHIndex>
4. *H-index*. (2020, June 19). Wikipedia, the free encyclopedia. Retrieved June 24, 2020, from <https://en.wikipedia.org/wiki/H-index>
5. *Increasing importance of research metrics: Journal impact factor and H-index*. (n.d.). International Urogynecology Journal. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00192-018-3604-8>

## PROJEK PENYELENGGARAAN FAIL KERATAN AKHBAR MALAYSIANA DAN ARKIB.

*Oleh: Radia Banu Jan Muhamad, Fujica Azura Fesal dan Noor Azlinda Wan Jan*

Koleksi Keratan Akhbar Malaysiana dan Arkib merupakan koleksi tajuk-tajuk terpilih tentang Malaysiana dan Arkib dari akhbar-akhbar langganan Perpustakaan khususnya Berita Harian, Utusan Malaysia dan The Star. Tajuk-tajuk berita dan penulisan yang mengandungi maklumat/rencana mengenai Malaysiana dan Arkib dipilih berdasarkan Indeks yang telah ditetapkan. Indeks Malaysiana contohnya, mengandungi rencana antaranya tentang Sejarah Malaysia, Kesusasteraan serta Seni dan Budaya, manakala Indeks Arkib mengumpulkan berita-berita berkaitan Universiti Sains Malaysia.

Koleksi ini mula dibangunkan pada tahun 2011 di Bahagian Malaysiana dan Arkib atas inisiatif Ketua Bahagian pada waktu tersebut, Puan Habsah Abdul Rahman yang menyedari kepentingan maklumat yang terkandung di dalam keratan-keratan akhbar tersebut untuk dipelihara serta dijadikan bahan rujukan sokongan pelajar dan penyelidik khususnya dalam bidang Sains Kemanusiaan dan Kemasyarakatan. Artikel-artikel akhbar dipilih oleh Pustakawan dan Penolong Pustakawan mengikut indeks tajuk yang ditetapkan dan kemudian digunting dan ditampal diatas kertas A4 serta disimpan didalam fail mengikut turutan tarikh. Fail – fail disusun berdasarkan tajuk indeks dan disimpan di kaunter perkhidmatan Bahagian Malaysiana dan Arkib serta sedia dirujuk oleh pelanggan atas permintaan. Pada tahun 2018, tajuk-tajuk keratan akhbar ini boleh diakses melalui laman blog Bahagian melalui url: <https://malaysianaarchivesphs.wordpress.com/>

Pada bulan Januari 2019, Pustakawan di Bahagian Malaysiana dan Arkib telah membuat lawatan penendarasan di beberapa buah Perpustakaan di Kuala Lumpur dan Selangor. Justeru, untuk memastikan koleksi keratan akhbar terpelihara dan mampu dirujuk untuk jangka masa panjang, projek penyelenggaraan koleksi keratan akhbar Malaysiana dan Arkib telah dijalankan. Projek ini bermula pada 18 Februari 2019 dan berakhir pada 25 April 2019 untuk Fasa Pertama. Tugas-tugas yang dilaksanakan adalah seperti di dalam jadual di bawah:

Tugasan	Staf Terlibat	KADAR SIAP	MULA	TAMAT
Fasa Pertama				

Mengemaskini dan memindahkan Keratan Akhbar dari fail biasa ke <i>Arch File</i>	CMS, SHM, ARM,	100%	2/18/19	2/21/19
Menaip tajuk Keratan Akhbar dan cetak	CMS, SNN	100%	3/25/19	3/29/19
<i>Laminate</i> dan gunting tajuk yang telah disiapkan	SHM	100%	3/4/19	3/29/19
Melekatkan tajuk Keratan Akhbar di <i>Arch File</i>	CMS, SHM	100%	3/11/19	4/19/19
Menyusun fail Keratan Akhbar di rak mengikut subjek	CMS, SHM	100%	4/22/19	4/25/19

Staf yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan Projek Penyelenggaraan ini ialah:-

1. Encik Che Mat Suid
2. Puan Siti Nuraishah Nasir
3. Encik Abdul Rahman Majid
4. Encik Shahidan Mezelan

Jumlah fail yang telah disiapkan setakat 25 April 2019 ialah sebanyak 113 fail. Indeks Keratan Akhbar ini boleh dirujuk di:

Kaunter Perkhidmatan, Bahagian Malaysiana dan Arkib,  
Tingkat 3, Perpustakaan Hamzah Sendut  
8.30 pagi – 4.30 petang

Untuk Fasa Kedua, projek dijangka akan dilaksanakan pada bulan Jun 2020 dengan mengemaskini tajuk setiap artikel Keratan Akhbar dan senarai tersebut akan didigitalkan untuk dimuat naik ke dalam platform e-Prints bagi keterlihatan (*visibility*) Koleksi. Bahagian Malaysiana dan Arkib juga bercadang untuk mendigitalkan Keratan Akhbar Arkib setelah mengambil kira aspek memori korporat Universiti yang sering dijadikan rujukan terutama ketika Sambutan ke-50 tahun USM terutamanya untuk penerbitan dan penyelidikan.



*Koleksi Keratan Akhbar yang telah siap disusun di atas rak bagi memudahkan pencarian staf untuk diberi kepada pelanggan Perpustakaan.*



## SEJARAH PERPUSTAKAAN IPPT

*Oleh: Lizawati Muhammadan*

Perpustakaan Institut Perubatan dan Pergigian Termaju (IPPT) telah ditubuhkan pada Oktober 2002 dan mula beroperasi pada September 2003 di Perpustakaan Hamzah Sendut 1. Dalam tempoh ini, hanya seorang Pustakawan Kanan S48 sahaja iaitu Puan Engku Razifah Engku Chik yang menguruskan dan dipinjamkan dari Perpustakaan Hamzah Sendut.

Pada 27 November 2004, Perpustakaan IPPT telah berpindah dan beroperasi di tingkat 3, Perpustakaan Hamzah Sendut 2. Pada hari yang sama, Perpustakaan IPPT turut menerima seorang Penolong Pegawai Pustakawan baru dan menjadikan bilangan staf pada ketika itu seramai 2 orang. Aktiviti pengkatalogan, sirkulasi dan juga perkhidmatan rujukan dilaksanakan oleh 2 orang staf sepanjang tempoh 2004 hingga 2005.

Pada 20 Ogos 2006, Perpustakaan IPPT telah berpindah ke lokasi sementara di Bangunan IPPT di Lot 4, Bandar Putra Bertam, Kepala Batas, Pulau Pinang.

Perpustakaan IPPT juga menyediakan perkhidmatan dan bahan rujukan untuk pelajar di pejabat satelit IPPT iaitu di Hospital Kepala Batas, Hospital Besar Kuala Lumpur, Pusat Darah Negara Kuala Lumpur serta Hospital USM Kubang Kerian.

## SEJARAH STAF PERPUSTAKAAN IPPT

*Mantan Pengurus Perpustakaan IPPT*

No	Nama	Tahun berkhidmat
1	Engku Razifah Engku Chik	2003-2006
2	Adnan Shariff	2007-2009
3	Mohd Nasir Md Rashid	2010-2012
4	Mohd Faris Hassan	2012-2016

Pada tahun 2003-2006, Perpustakaan IPPT diketuai oleh Puan Engku Razifah binti Engku Chik dan dibantu oleh seorang penolong pustakawan dan 2 orang pembantu pustakawan dalam tempoh berkenaan.

Nama Perpustakaan IPPT telah ditukarkan kepada Pusat Ilmu dan Maklumat (PIM) dan diketuai oleh Allahyarham Encik Adnan Shariff pada tahun 2007 sehingga 2009, dibantu oleh Pustakawan Kanan En Mohd Nasir Md Rashid. Sepanjang tempoh pimpinan Allahyarham Encik Adnan bin Shariff, berlaku pertambahan dan juga pertukaran staf di Pusat Ilmu dan Maklumat. Seramai 5 orang Pustakawan, 3 orang Penolong Pustakawan, 5 orang pembantu perpustakaan dan seorang Pembantu Tadbir pernah bertugas di Pusat Ilmu dan Maklumat

Seterusnya, pada tahun 2010 sehingga 2012, Pusat Ilmu dan Maklumat ditadbir oleh En Mohd Nasir bin Md Rashid dan dibantu oleh 4 orang Pustakawan, 3 orang Penolong Pustakawan, 7 Pembantu Perpustakaan dan seorang Pembantu Tadbir. Pada tahun 2009 juga nama Pusat Ilmu dan Maklumat ditukarkan kepada Pusat Ilmu Translasi dan Maklumat (PITM) selari dengan fungsi perpustakaan di IPPT pada ketika itu.

Pada tahun 2012 sehingga 2016, Encik Ahmad Faris bin Hassan telah dilantik untuk mengetuai Pusat Ilmu Translasi dan Maklumat (PITM). Sepanjang tempoh berkenaan juga berlaku pertukaran staf dan seramai 4 orang Pustakawan, 3 orang Penolong Pustakawan yang pernah berkhidmat di PITM. Walaubagaimanapun berlaku pengurangan staf pada tahun 2013 sehingga 2016.

Pada tahun 2017, nama Pusat Ilmu Translasi dan Maklumat ditukarkan kembali kepada Perpustakaan IPPT, pertukaran nama ini adalah sesuai dengan keadaan semasa dan selari dengan perpustakaan di Kampus. Pada tahun 2017, Puan Hasniza Amno telah dilantik sebagai Ketua Bahagian Perpustakaan IPPT, di bantu oleh seorang Pustakawan kanan, 2 orang Penolong Pustakawan dan 4 orang Pembantu Perpustakaan.

### ***Sistem yang telah digunakan oleh Perpustakaan IPPT.***

ILMU 2002-2009

KOHA 2009-2019

### ***Perpindahan Perpustakaan IPPT***

#### ***Perpindahan Perpustakaan IPPT ke Lot 4, Bandar Putra Bertam***

Pada 20 Ogos 2006, Perpustakaan IPPT telah berpindah ke lokasi sementara di Bangunan IPPT di Lot 4, Bandar Putra Bertam, Kepala Batas, Pulau Pinang.



Perpustakaan beroperasi di lot rumah kedai yang telah diubahsuai



Ruang kerja staf sokongan Perpustakaan IPPT



Kaunter Sirkulasi dan rak terbuka

Perpustakaan IPPT berpindah ke lot 45 di Bandar Putra Bertam pada tahun 2013 dan pada 14 Februari 2017, Perpustakaan IPPT berpindah ke Kompleks Wiziria, Sains@Bertam yang terletak di Kepala Batas. Semua bahagian dan unit IPPT termasuk Perpustakaan perlu pindah ke IPPT, Sains@Bertam kerana Universiti Sains Malaysia telah membeli bangunan tersebut. Proses perpindahan ini telah dibantu oleh 6 orang staf yang dipinjamkan oleh PHS. Perpustakaan IPPT ditutup sepanjang proses perpindahan dan memulakan operasinya pada 14 Februari 2017.



Perpustakaan IPPT telah beroperasi pada 14 Febuari 2017.



# POSTER READ@UNI PERPUSTAKAAN UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Oleh: Bahagian Korporat, Perpustakaan Hamzah Sendut 1

Muat turun saiz asal disini: <http://eprints.usm.my/47608/>





-Tamat-